



Contact SAMSUNG WORLDWIDE

If you have any questions or comments relating to Samsung products, please contact the SAMSUNG customer care center.

Contacte con SAMSUNG WORLDWIDE

Si tiene alguna pregunta o comentario referente a nuestros productos, por favor contacte con nuestro Servicio de Atención al Cliente.

Country	Customer Care Center ☎	Web Site
ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/cl
COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com.co
COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/latin
ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/latin
GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/latin
HONDURAS	800-7919267	-
JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/latin
PANAMA	800-7267	www.samsung.com/latin
PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/latin
NICARAGUA	00-1800-5077267	-
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/latin
VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/latin

IMPORTADO POR:
AV. PRESIDENTE MASARIK #111 INT701
COL. CHAPULTEPEC MORALES C.P.11570
DELEGACION MIGUEL HIDALGO MEXICO. DISTRITO FEDERAL
Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864



BN68-01395F-00

SERIES **4**
450

LCD TV
user manual

imagine the possibilities

Thank you for purchasing this Samsung product.
To receive more complete service, please register
your product at

www.samsung.com/global/register

Model _____ Serial No. _____



Contact SAMSUNG WORLDWIDE

If you have any questions or comments relating to Samsung products, please contact the SAMSUNG customer care center.
(See back cover for more informations.)

Precautions When Displaying a Still Image

A still image may cause permanent damage to the TV screen

- Do not display a still image on the LCD panel for more than 2 hours as it can cause screen image retention. This image retention is also known as "screen burn". To avoid such image retention, reduce the degree of brightness and contrast of the screen when displaying a still image.



Watching the LCD TV in 4:3 format for a long period of time may leave traces of borders displayed on the left, right and center of the screen caused by the difference of light emission on the screen.

Playing a DVD or a game console may cause a similar effect to the screen.

Damages caused by the above effect are not covered by the Warranty.

- Displaying still images from Video games and PC for longer than a certain period of time may produce partial after-images.
To prevent this effect, reduce the 'brightness' and 'contrast' when displaying still images.

Contents

GENERAL INFORMATION

■ List of Features.....	2
■ Accessories.....	2
■ Viewing the Control Panel.....	3
■ Viewing the Connection Panel	4
■ Remote Control	5
■ Installing Batteries in the Remote Control	6

CONNECTIONS

■ Connecting VHF and UHF Antennas.....	6
■ Connecting Cable TV	7
■ Connecting a DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) via HDMI.....	8
■ Connecting a DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) via DVI.....	8
■ Connecting a DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) via Component cables.....	9
■ Connecting a Camcorder	9
■ Connecting a VCR.....	10
■ Connecting a PC	11

OPERATION

■ Turning the TV On and Off	12
■ Plug & Play Feature	12
■ Changing Channels.....	13
■ Adjusting the Volume.....	13
■ Viewing the Display	14
■ Viewing the Menus.....	14
■ Using the TOOLS Button.....	14
■ Memorizing the Channels.....	15
■ To Select the Source	16
■ To Edit the Input Source Name	16

PICTURE CONTROL

■ Changing the Picture Standard	17
■ Customizing the Picture Settings	17
■ Adjusting the Detailed Settings	18
■ Configuring Picture Options	21
■ Resetting the Picture Settings to the Factory Defaults.....	24
■ Viewing Picture-in-Picture	25

SOUND CONTROL

■ Changing the Sound Standard.....	27
■ Customizing the Sound	27
■ Setting the TruSurround XT (SRS TS XT).....	28
■ Choosing a Multi-Channel Sound (MTS) track	29
■ Automatic Volume Control.....	29
■ Listening to the Sound of the Sub (PIP) Picture.....	30
■ Connecting Headphones (Sold separately).....	30

CHANNEL CONTROL

■ Adding and Erasing Channels.....	31
■ Activating the Child Lock	32
■ Fine Tuning Analog Channels	33
■ Using the Color System Feature.....	33

PC DISPLAY

■ Using Your TV as a Computer (PC) Display.....	34
■ Display Modes.....	34
■ Setting up the TV with your PC	35

TIME SETTING

■ Setting the Clock	37
---------------------------	----

FUNCTION DESCRIPTION

■ Selecting a Menu Language.....	39
■ Viewing Closed Captions (On-Screen Text Messages).....	40
■ Adjusting the TV On/Off Melody Sound.....	41
■ Setting the Entertainment mode.....	41
■ Using the Energy Saving Feature	42
■ Using the AV Color System Feature.....	42

APPENDIX

■ Troubleshooting.....	43
■ Installing the Stand.....	45
■ Disconnecting the Stand	45
■ Wall Mount Kit Specifications (VESA).....	46
■ Using the Anti-Theft Kensington Lock (depending on the model)	47
■ Specifications	48

Symbol



Press



Note



One-Touch
Button

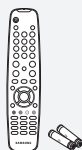
General Information

List of Features

- ♦ Adjustable picture settings that can be stored in the TV's memory.
- ♦ Automatic timer to turn the TV on and off.
- ♦ A special sleep timer.
- ♦ **HDMI/DVI connection of your PC to this TV.**
- ♦ Excellent Picture Quality
 - DNIe technology provides life-like clear images.
- ♦ SRS TruSurround XT
 - SRS TruSurround XT provides a virtual surround system.

Accessories

Please make sure the following items are included with your LCD TV.
If any items are missing, contact your dealer.



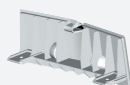
Remote Control & Batteries (AAA x 2)
(Not available in all locations)



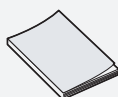
Power Cord



Cleaning Cloth



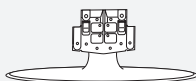
Cover-Bottom



Owner's Instructions



Warranty Card / Registration Card /
Safety Guide Manual
(Not available in all locations)



Stand



Stand Screw (M4 X L16)

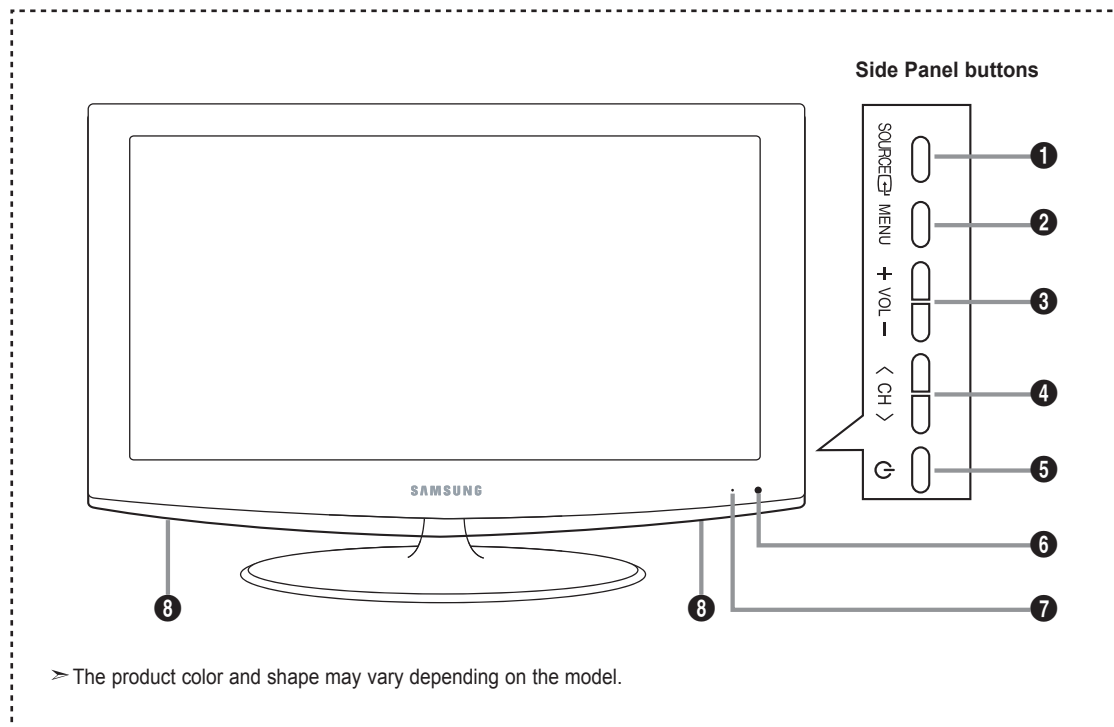
➤ The items color and shape may vary depending on the model.

Viewing the Control Panel

Buttons on the Lower-Right Part of the Panel


The buttons on the lower-right panel control your TV's basic features, including the on-screen menu.

To use the more advanced features, you must use the remote control.



1 SOURCE

Toggles between all the available input sources (TV, AV, S-Video, Component1, Component2, PC, HDMI).

In the on-screen menu, use this button as you would use the **ENTER**  button on the remote control.

2 MENU

Press to see an on-screen menu of your TV's features.

3 + VOL -

Press to increase or decrease the volume.

In the on-screen menu, use the **+ VOL -** buttons as you would use the **◀** and **▶** buttons on the remote control.

4 < CH >

Press to change channels.

In the on-screen menu, use the **< CH >** buttons as you would use the **▲** and **▼** buttons on the remote control.

5 (POWER)

Press to turn the TV on and off.

6 REMOTE CONTROL SENSOR

Aim the remote control towards this spot on the TV.

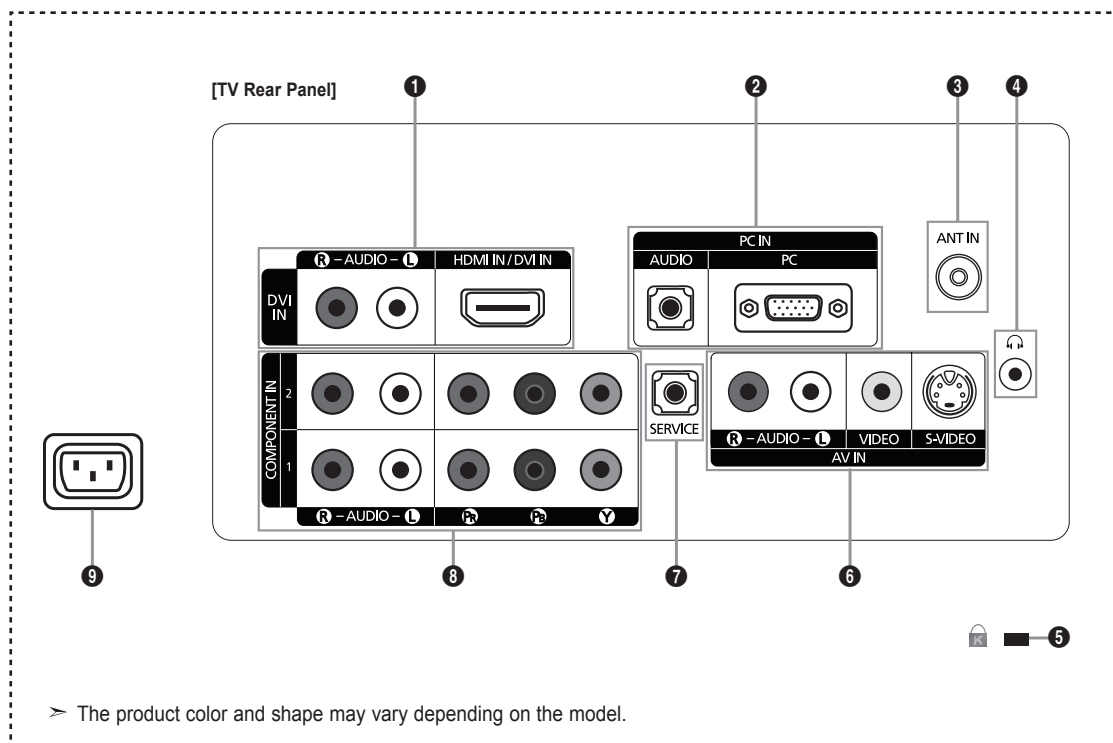
7 POWER INDICATOR

Blinks and turns off when the power is on and lights up in stand-by mode.

8 SPEAKERS

Viewing the Connection Panel

Use the connection panel jacks to connect A/V components that will be connected continuously, such as DVD players or a VCR. For more information on connecting equipment, see pages 6~11.



1 HDMI IN/DVI IN / DVI IN [R-AUDIO-L]

Connects to the HDMI jack of a device with an HDMI output.
- No sound connection is needed for an HDMI to HDMI connection.

Use the HDMI IN/DVI IN jack for DVI connection to an external device. Use a DVI to HDMI cable or DVI-HDMI adapter (DVI to HDMI) for video connection and the DVI IN [R-AUDIO-L] jacks for audio.

- When using an HDMI/DVI cable connection, you must use the HDMI IN/DVI IN jack.

2 PC IN [PC] / [AUDIO]

Connects to the video and audio output jacks on your PC.

3 ANT IN

Connects to an antenna or cable TV system.

4 (HEADPHONE)

Connects a set of external headphones for private listening.

5 KENSINGTON LOCK(dependent on the model)

The Kensington lock (optional) is a device used to physically fix the system when used in a public place. If you want to use a locking device, contact the dealer where you purchased the TV.

> The location of the kensington lock may be different depending on its model.

6 AV IN

Video and audio inputs for external devices, such as a camcorder or VCR.

S-VIDEO

Connects an S-Video signal from a camcorder or VCR.

7 SERVICE

Connector for SERVICE only.

8 COMPONENT IN 1, 2

Connects Component video/audio.

9 POWER INPUT

Connects the supplied power cord

Remote Control

You can use the remote control up to a distance of about 23 feet from the TV.

1 POWER

Turns the TV on and off.

2 TV

Selects the TV mode directly.

3 NUMERIC BUTTONS

Press to change the channel.

4 -

Use to select a channel over 100. For example, for channel 122, press "-", then "2", then "2".

5 (MUTE)

Press to temporarily cut off the sound.

6 VOL+ / VOL-

Press to increase or decrease the volume.

7 TOOLS

Use to quickly select frequently used functions.

8 UP▲ / DOWN▼ / LEFT◀ / RIGHT▶ / ENTER

Use to select on-screen menu items and change menu values.

9 INFO

Press to display information on the TV screen.

10 COLOR BUTTONS

Use these buttons in the Channel list, etc.

11 CC

Controls the caption decoder.

12 MTS

Press to choose stereo, mono or Separate Audio Program (SAP broadcast).

13 SOURCE

Press to display and select the available video sources.

14 PRE-CH

Tunes to the previous channel.

15 CH▲ / CH▼

Press to change channels.

16 RETURN

Returns to the previous menu.

17 EXIT

Press to exit the menu.

18 SRS

Selects SRS TruSurround XT mode.

19 MENU

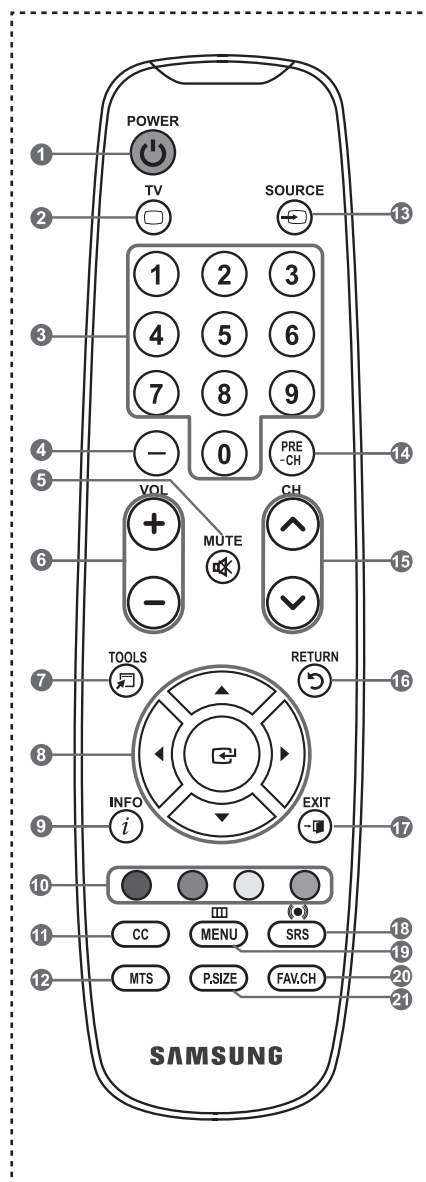
Displays the main on-screen menu.

20 FAV.CH

Not Available

21 P.SIZE

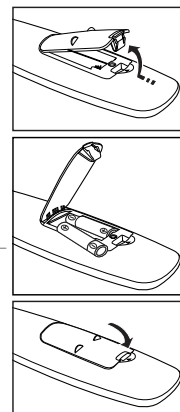
Picture size selection.



➤ The performance of the remote control may be affected by bright light.

Installing Batteries in the Remote Control

1. Lift the cover at the back of the remote control upward as shown in the figure.
2. Install two AAA size batteries.
 - Make sure to match the "+" and "-" ends of the batteries with the diagram inside the compartment.
3. Replace the cover.
 - Remove the batteries and store them in a cool, dry place if you won't be using the remote control for a long time.



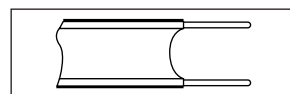
➤ If the remote control doesn't work, check the following:

1. Is the TV power on?
2. Are the plus and minus ends of the batteries reversed?
3. Are the batteries drained?
4. Is there a power outage or is the power cord unplugged?
5. Is there a special fluorescent light or neon sign nearby?

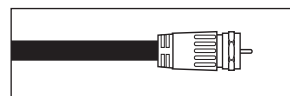
Connections

Connecting VHF and UHF Antennas

If your antenna has a set of leads that look like the diagram to the right, see "Antennas with 300 Ω Flat Twin Leads" below.



If your antenna has one lead that looks like the diagram to the right, see "Antennas with 75 Ω Round Leads".

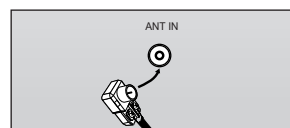
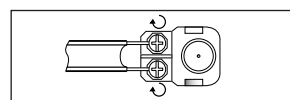


If you have two antennas, see "Separate VHF and UHF Antennas".

Antennas with 300 Ω Flat Twin Leads

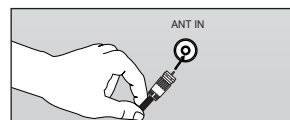
If you are using an off-air antenna (such as a roof antenna or "rabbit ears") that has 300 Ω twin flat leads, follow the directions below.

1. Place the wires from the twin leads under the screws on a 300-75 Ω adapter (not supplied).
Use a screwdriver to tighten the screws.
2. Plug the adaptor into the ANT IN terminal on the back of the TV.



Antennas with 75 Ω Round Leads

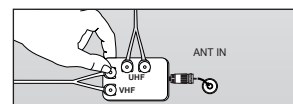
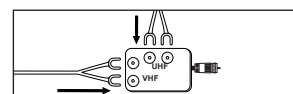
1. Plug the antenna lead into the ANT IN terminal on the back of the TV.



Separate VHF and UHF Antennas

If you have two separate antennas for your TV (one VHF and one UHF), you must combine the two antenna signals before connecting the antennas to the TV. This procedure requires an optional combiner-adaptor (available at most electronics shops).

1. Connect both antenna leads to the combiner.
2. Plug the combiner into the ANT IN terminal on the bottom of the rear panel.

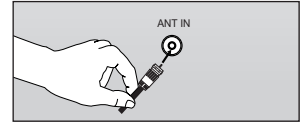


Connecting Cable TV

To connect to a cable TV system, follow the instructions below.

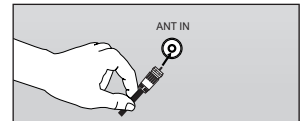
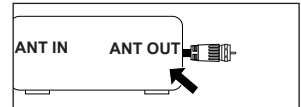
Cable without a Cable Box

1. Plug the incoming cable into the ANT IN terminal on the back of the TV.
 ➤ Because this TV is cable-ready, you do not need a cable box to view unscrambled cable channels.



Connecting to a Cable Box that Descrambles All Channels

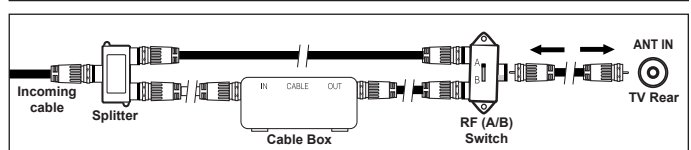
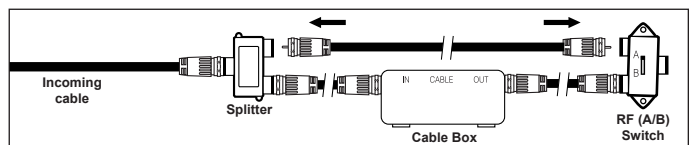
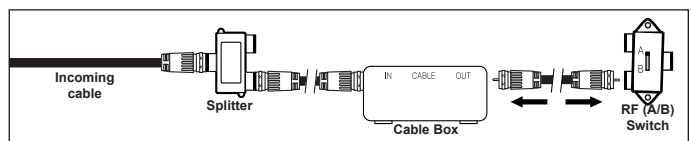
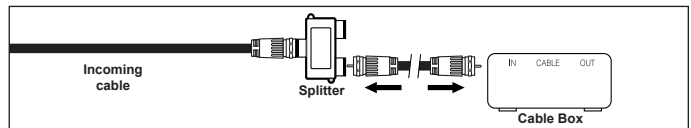
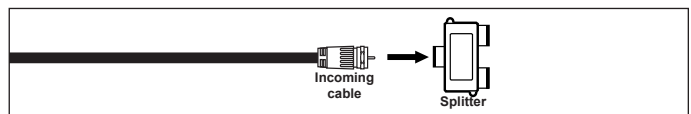
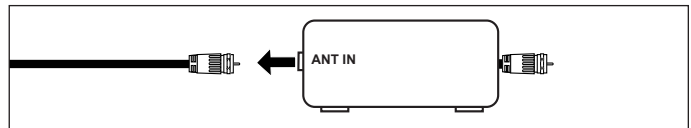
1. Find the cable that is connected to the ANT OUT terminal on your cable box.
 ➤ This terminal might be labeled "ANT OUT", "VHF OUT" or simply, "OUT".
2. Connect the other end of this cable to the ANT IN terminal on the back of the TV.



Connecting to a Cable Box that Descrambles Some Channels

If your cable box descrambles only some channels (such as premium channels), follow the instructions below. You will need a two-way splitter, an RF (A/B) switch and four lengths of RF cable. (These items are available at most electronics stores.)

1. Find and disconnect the cable that is connected to the ANT IN terminal on your cable box.
 ➤ This terminal might be labeled "ANT IN", "VHF IN" or simply, "IN".
2. Connect this cable to a two-way splitter.
3. Connect an RF cable between the OUTPUT terminal on the splitter and the IN terminal on the cable box.
4. Connect an RF cable between the ANT OUT terminal on the cable box and the B-IN terminal on the RF(A/B) switch.
5. Connect another cable between the other OUT terminal on the splitter and the A-IN terminal on the RF (A/B) switch.
6. Connect the last RF cable between the OUT terminal on the RF (A/B) switch and the ANT IN terminal on the rear of the TV.



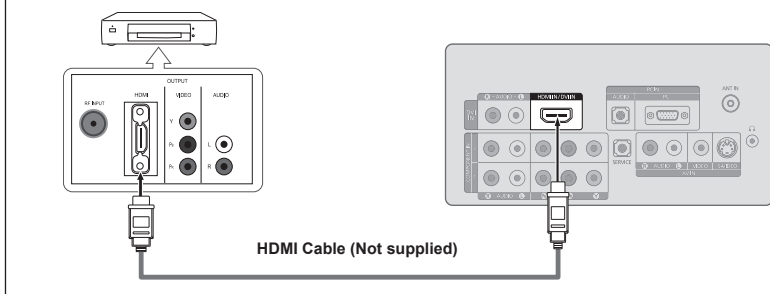
After you have made this connection, set the A/B switch to the "A" position for normal viewing. Set the A/B switch to the "B" position to view scrambled channels. (When you set the A/B switch to "B", you will need to tune your TV to the cable box's output channel, which is usually channel 3 or 4.)

Connecting a DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) via HDMI

This connection can only be made if there is an HDMI Output connector on the external device.

1. Connect an HDMI Cable between the HDMI IN/DVI IN jack on the TV and the HDMI jack on the DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box).

DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) Rear Panel



> What is HDMI?

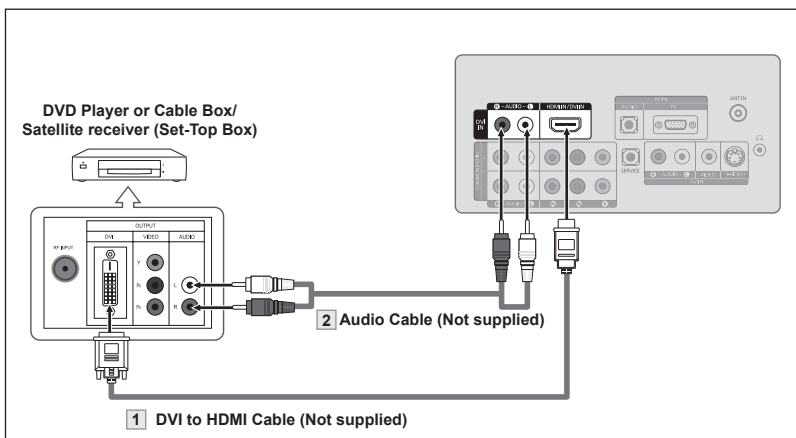
- HDMI(High-Definition Multimedia Interface), is an interface that enables the transmission of digital audio and video signals using a single cable.
- The difference between HDMI and DVI is that the HDMI device is smaller in size and has the HDCP (High Bandwidth Digital Copy Protection) coding feature installed.

> Each DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) has a different back panel configuration.

Connecting a DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) via DVI

This connection can only be made if there is a DVI Output connector on the external device.

1. Connect a DVI to HDMI Cable or DVI-HDMI Adapter between the HDMI IN/DVI IN jack on the TV and the DVI jack on the DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box).
2. Connect Audio Cables between the DVI IN [R-AUDIO-L] jack on the TV and the DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box).



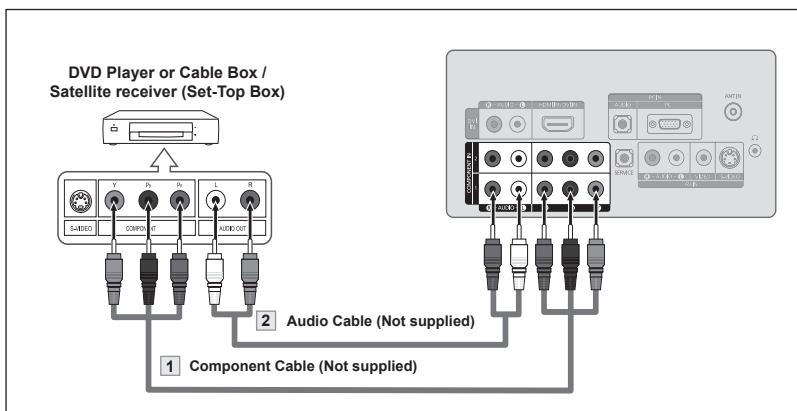
> Each DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) has a different back panel configuration.

- > When connecting a DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box), match the color of the connection terminal to the cable.
- > When using an HDMI/DVI cable connection, you must use the HDMI IN/DVI IN jack.

Connecting a DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) via Component cables

The rear panel jacks on your TV make it easy to connect a DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) to your TV.

1. Connect a Component Cable between the COMPONENT IN (1 or 2) [Y, P_B, P_R] jacks on the TV and the COMPONENT [Y, P_B, P_R] jacks on the DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box).
2. Connect Audio Cables between the COMPONENT IN(1 or 2) [R-AUDIO-L] jacks on the TV and the AUDIO OUT jacks on the DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box).

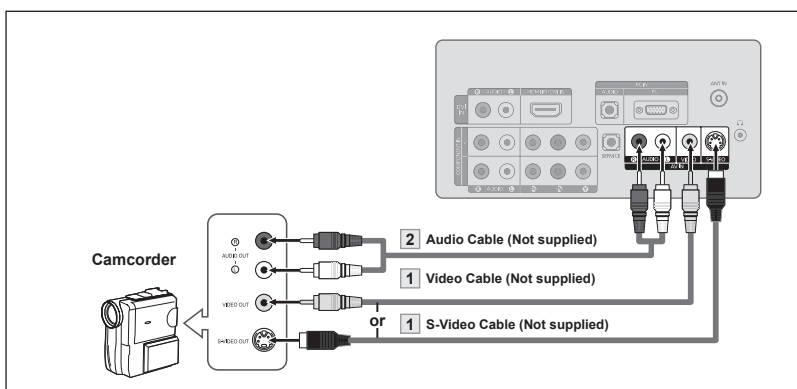


- > Component video separates the video into Y (Luminance (brightness)), Pb (Blue) and Pr (Red) for enhanced video quality. Be sure to match the component video and audio connections. For example, if connecting the video cable to COMPONENT IN 1, connect the audio cable to COMPONENT IN 1 also.
- > Each DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box) has a different back panel configuration.
- > When connecting a DVD Player or Cable Box/Satellite receiver (Set-Top Box), match the color of the connection terminal to the cable.

Connecting a Camcorder

The side panel jacks on your TV make it easy to connect a camcorder to your TV. They allow you to view the camcorder tapes without using a VCR.

1. Connect a Video Cable (or S-Video Cable) between the AV IN [VIDEO] (or S-VIDEO) jack on the TV and the VIDEO OUT jack on the camcorder.
2. Connect Audio Cables between the AV IN [R-AUDIO-L] jacks on the TV and the AUDIO OUT jacks on the camcorder.



- > Each Camcorder has a different back panel configuration.
- > When connecting a Camcorder, match the color of the connection terminal to the cable.

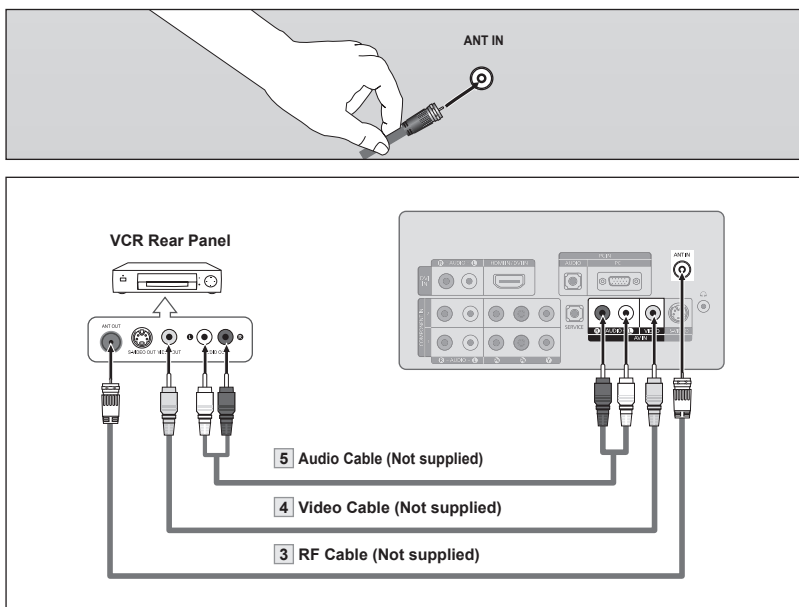
Connecting a VCR

Video Connection

These instructions assume that you have already connected your TV to an antenna or a cable TV system (according to the instructions on pages 6~7). Skip step 1 if you have not yet connected to an antenna or a cable system.

1. Unplug the cable or antenna from the back of the TV.
2. Connect the cable or antenna to the ANT IN terminal on the back of the VCR.
3. Connect an RF Cable between the ANT OUT terminal on the VCR and the ANT IN terminal on the TV.
4. Connect a Video Cable between the VIDEO OUT jack on the VCR and the AV IN [VIDEO] jack on the TV.
5. Connect Audio Cables between the AUDIO OUT jacks on the VCR and the AV IN [R-AUDIO-L] jacks on the TV.

➢ If you have a "mono" (non-stereo) VCR, use a Y-connector (not supplied) to hook up to the right and left audio input jacks of the TV. If your VCR is stereo, you must connect two cables.



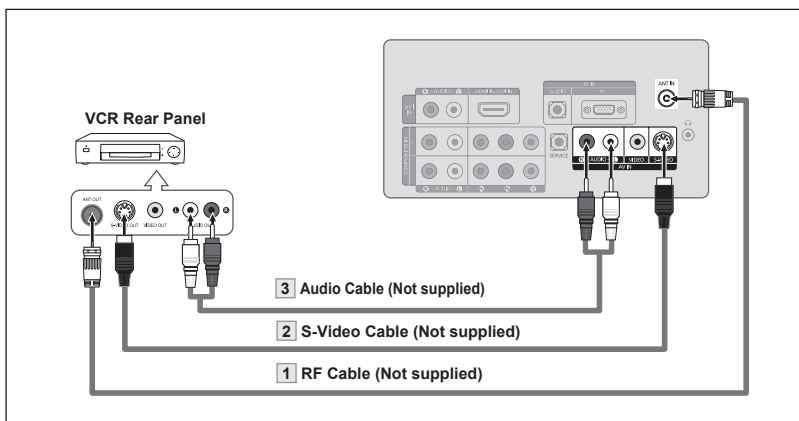
Follow the instructions in "Viewing a VCR or Camcorder Tape" to view your VCR tape.

- Each VCR has a different back panel configuration.
- When connecting a VCR, match the color of the connection terminal to the cable.

S-Video Connection

Your Samsung TV can be connected to an S-Video jack on a VCR.
(This connection delivers a better picture as compared to a standard VCR.)

1. To begin, follow steps 1~3 in the previous section to connect the antenna or cable to your VCR and your TV.
2. Connect an S-Video Cable between the S-VIDEO OUT jack on the VCR and the AV IN jack on the TV.
3. Connect Audio Cables between the AUDIO OUT jacks on the VCR and the AV IN jacks on the TV.



An S-Video cable may be included with a VCR. (If not, check your local electronics store.)

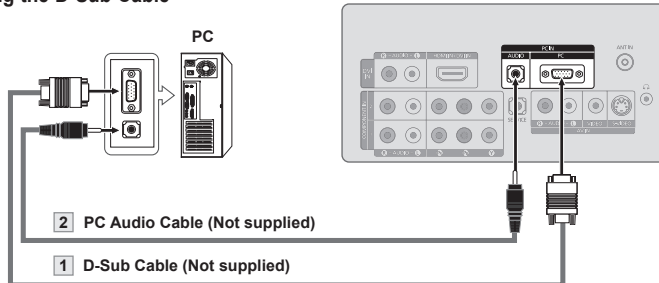
- Each VCR has a different back panel configuration.
- When connecting a VCR, match the color of the connection terminal to the cable.

Connecting a PC

Using the D-Sub Cable

1. Connect a D-Sub Cable between PC IN [PC] connector on the TV and the PC output connector on your computer.
2. Connect a PC Audio Cable between the PC IN [AUDIO] jack on the TV and the Audio Out jack of the sound card on your computer.

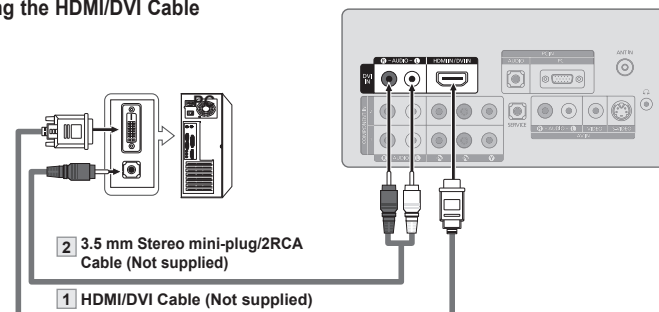
Using the D-Sub Cable



Using the HDMI/DVI Cable

1. Connect a HDMI/DVI cable between the HDMI IN/DVI IN jack on the TV and the PC output jack on your computer.
2. Connect a 3.5 mm Stereo mini-plug/2RCA Cable between the DVI IN [R-AUDIO-L] jack on the TV and the Audio Out jack of the sound card on your computer.

Using the HDMI/DVI Cable



- Each PC has a different back panel configuration.
- When connecting a PC, match the color of the connection terminal to the cable.
- When using an HDMI/DVI cable connection, you must use the HDMI IN/DVI IN jack.

Operation

Turning the TV On and Off

Press the **POWER** button on the remote control.

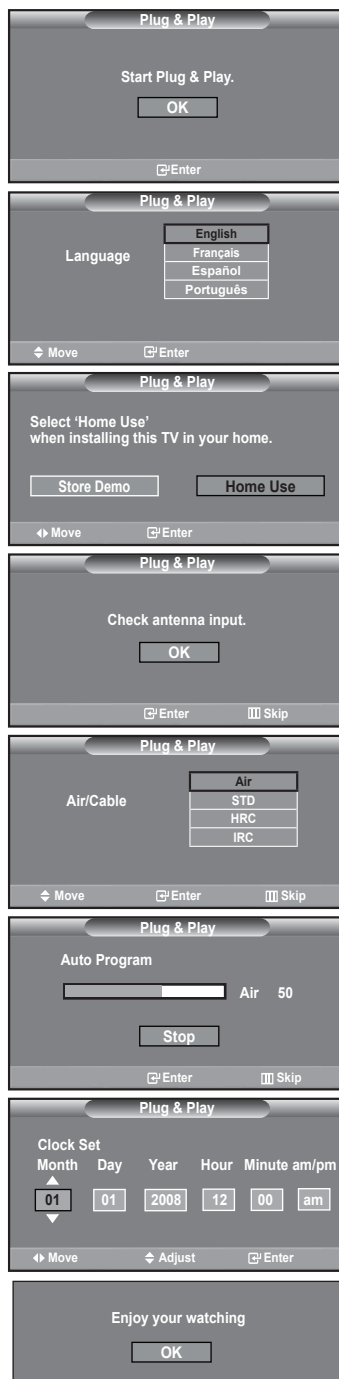
You can also use the **POWER** button on the TV.



Plug & Play Feature

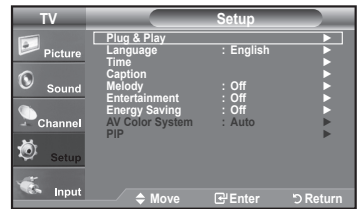
When the TV is initially powered on, basic settings proceed automatically and subsequently :

1. Press the **POWER** button on the remote control.
The message "Start Plug & Play." is displayed with "OK" selected.
2. Press the **ENTER** button to enter the language.
Press the **▲** or **▼** button to select language, then press the **ENTER** button.
The message "Select 'Home Use' when installing this TV in your home." menu is automatically displayed.
3. Press the **◀** or **▶** button to select "Store Demo" or "Home Use", then, press the **ENTER** button.
 - > We recommend setting the TV to "Home Use" mode for the best picture in your home environment.
 - > "Store Demo" mode is only intended for use in retail environments.
 - > If the unit is accidentally set to "Store Demo" mode and you want to return to "Home Use" (Standard): Press the Volume button on the TV. When the volume OSD is displayed, press and hold the **MENU** button on the TV for 5 seconds.
4. The message "Check antenna input." is displayed with "OK" selected.
Press the **ENTER** button.
5. Press the **▲** or **▼** button to select "Air", "STD", "HRC", or "IRC", then press the **ENTER** button.
6. Press the **ENTER** button to select "Start". The TV will begin memorizing all of the available channels.
 - > To stop the search before it has finished, press the **ENTER** button with "Stop" selected.
7. The Clock Set menu is displayed. Press the **◀** or **▶** button to move to the "Month", "Day", "Year", "Hour", "Minute" or "am/pm".
Set the "Month", "Day", "Year", "Hour", "Minute" or "am/pm" by pressing the **▲** or **▼** button. Press the **ENTER** button. (Refer to "Setting the Clock" on page 37)
 - > You can set the month, day, year, hour, and minute directly by pressing the number buttons on the remote control.
8. The message "Enjoy your watching" is displayed.
When you have finished, press the **ENTER** button.



If you want to reset this feature...

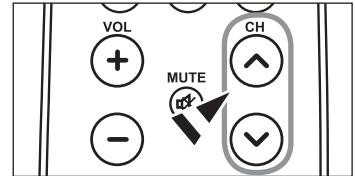
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the **ENTER** button again to select "Plug & Play".
For further details on setting up options, refer to the pages 12.
➤ The "Plug & Play" feature is only available in the TV mode.



Changing Channels

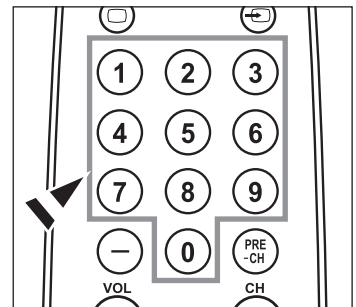
Using the Channel Buttons

1. Press the **CH▲** or **CH▼** button to change channels.
➤ When you press the **CH▲** or **CH▼** button, the TV changes channels in sequence.
You will see all the channels that the TV has memorized. (The TV must have memorized at least three channels.) You will not see channels that were either erased or not memorized. See page 15 to memorize channels.



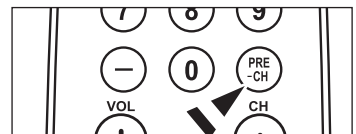
Using the Number Buttons

1. Press the number buttons to go directly to a channel. For example, to select channel 27, press 2, then 7.
➤ For quick channel change, press the number buttons, then press the **ENTER** button.



Using the PRE-CH Button to select the Previous Channel

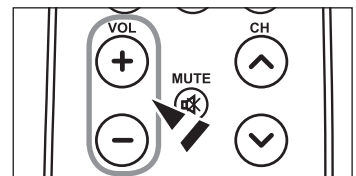
1. Press the **PRE-CH** button.
The TV will switch to the last channel viewed.
➤ To quickly switch between two channels that are far apart, tune to one channel, then use the number button to select the second channel. Then use the **PRE-CH** button to quickly alternate between them.



Adjusting the Volume

Using the Volume Buttons

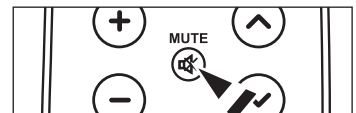
1. Press the **VOL-** or **VOL+** button to increase or decrease the volume.



Using the MUTE button

At any time, you can cut off the sound using the **MUTE** button.

1. Press **MUTE** button and the sound cuts off.
"Mute" is displayed on the screen.
2. To turn mute off, press the **MUTE** button again or simply press the **VOL-** or **VOL+** button.



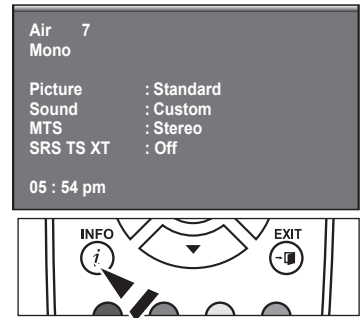
Viewing the Display

The display identifies the current channel and the status of certain audio-video settings.

1. Press the **INFO** button on the remote control.

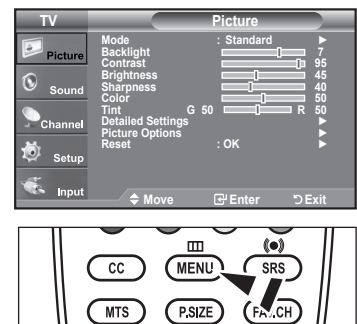
The TV will display the channel, the type of sound, and the status of certain picture and sound settings.

- Press the **INFO** button once more or wait approximately 10 seconds and the display disappears automatically.



Viewing the Menus

1. With the power on, press the **MENU** button.
The main menu appears on the screen. The menu's left side has icons: Picture, Sound, Channel, Setup, Input.
2. Press the **▲** or **▼** button to select one of the icons.
Then press the **ENTER** button to access the icon's sub-menu.
3. Press the **EXIT** button to exit.
➤ The on-screen menus disappear from the screen after about one minute.

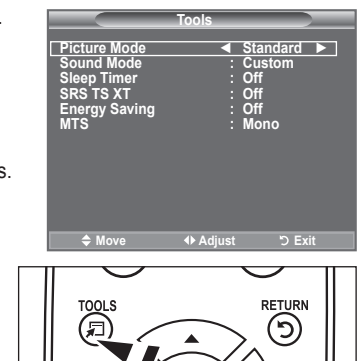


Using the TOOLS Button



You can use the **TOOLS** button to select your frequently used functions quickly and easily. The "Tools" menu changes depending on which external input mode you are viewing.

1. Press the **TOOLS** button.
The "Tools" menu will appear.
2. Press the **▲** or **▼** button to select a menu.
3. Press the **▲/▼/◀/▶/ENTER** buttons to display, change, or use the selected items.
For a more detailed description of each function, refer to the corresponding page.

- Picture mode: see page 17
- Sound mode: see page 27
- Sleep Timer: see page 38
- SRS TS XT: see page 28
- Energy Saving: see page 42
- MTS: see page 29
- PIP: see page 26
- Auto Adjustment: see page 35










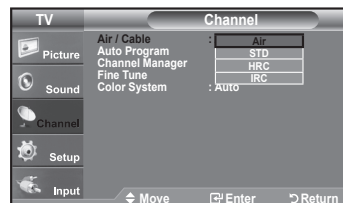
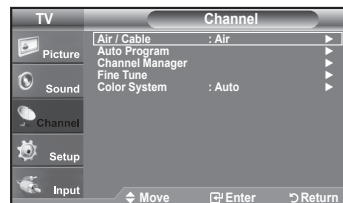
Memorizing the Channels

Your TV can memorize and store all of the available channels for both "off-air" (Air) and "Cable" channels. After the available channels are memorized, use the **CH**  or **CH**  button to scan through the channels. This eliminates the need to change channels by entering the channel digits. There are three steps for memorizing channels: selecting a broadcast source, memorizing the channels (automatic) and adding or deleting channels (Channel Manager).







Selecting the Video Signal-source

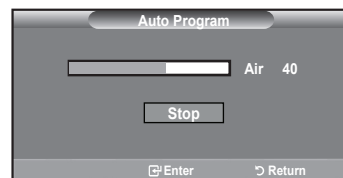
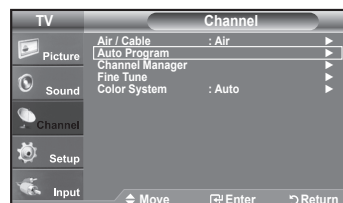
Before your television can begin memorizing the available channels, you must specify the type of signal source that is connected to the TV (i.e. an Air or a Cable system).

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the  or  button to select "Channel", then press the **ENTER**  button.
2. Press the **ENTER**  button. Repeatedly press the  or  button to cycle through these choices: "Air", "STD", "HRC", or "IRC" (all cable TV).
Press the **ENTER**  button.
 - STD, HRC and IRC identify various types of cable TV systems.
Contact your local cable company to identify the type of cable system that exists in your particular area.
At this point, the signal source has been selected.



Storing Channels in Memory (Automatic Method)

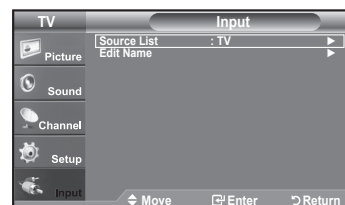
1. First, select the correct signal source (Air, STD, HRC, or IRC).
2. Press the  or  button to select "Auto Program", then press the **ENTER**  button.
3. Press the **ENTER**  button to select "Start".
The TV will begin memorizing all of the available channels.
 - The TV automatically cycles through all of the available channels and stores them in memory. This takes about one to two minutes. Press the **ENTER**  button at any time to interrupt the memorization process and return to the "Channel" menu.
4. After all the available channels are stored, the "Channel" menu reappears.
Press the **EXIT** button to exit.
 - To stop the search before it has finished, press the **ENTER**  button with "Stop" selected.



To Select the Source

Use to select TV or other external input sources such as DVD players or Cable Box/ Satellite receivers (Set-Top Box) connected to the TV. Use to select the input source of your choice.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Input", then press the **ENTER** button.
2. Press the **ENTER** button to select "Source List".
Press the **▲** or **▼** button to select signal source, then press the **ENTER** button.
 - > Available signal sources: "TV", "AV", "S-Video", "Component1", "Component2", "PC", "HDMI"
 - > You can choose only those external devices that are connected to the TV.



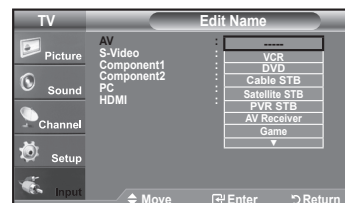
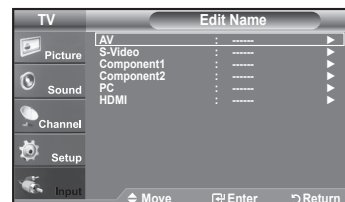
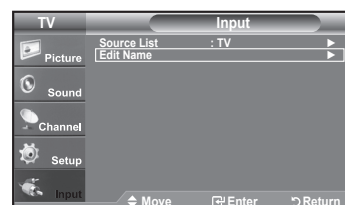
-  Press the **SOURCE** button on the remote control to view an external signal source.



To Edit the Input Source Name

Name the device connected to the input jacks to make your input source selection easier.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Input", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to select "Edit Name", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "AV", "S-Video", "Component1", "Component2", "PC" or "HDMI" input jack, then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to select "VCR", "DVD", "Cable STB", "Satellite STB", "PVR STB", "AV Receiver", "Game", "Camcorder", "PC", "TV", "IPTV", "Blu-Ray", "HD DVD", "DMA" input source, then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.



Picture Control

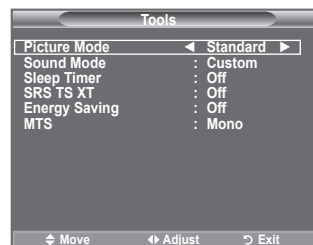
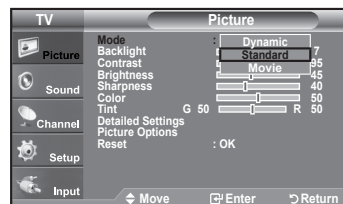
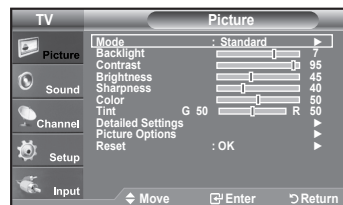
Changing the Picture Standard

You can activate either Dynamic, Standard, Movie by making a selection from the menu.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **ENTER** button, to select "Picture".
2. Press the **ENTER** button to select "Mode".
Press the **▲** or **▼** button to select the "Dynamic", "Standard" or "Movie".

- ♦ **Dynamic:** Selects the picture for high-definition in a bright room.
- ♦ **Standard:** Selects the picture for the optimum display in a normal environment.
- ♦ **Movie:** Selects the picture for viewing movies in a dark room.

3. Press the **EXIT** button to exit.



Easy Setting

1. Press the **TOOLS** button on the remote control.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Picture mode".
3. Press the **◀** or **▶** button to select the desired picture mode.
4. Press the **EXIT** or **TOOLS** button to exit.

Customizing the Picture Settings

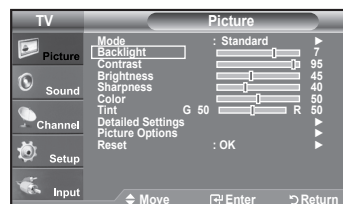
Your television has several setting options that allow you to control the picture quality.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **ENTER** button, to select "Picture".
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Backlight", "Contrast", "Brightness", "Sharpness", "Color" or "Tint", then press the **ENTER** button.
3. Press the **◀** or **▶** button to decrease or increase the value of a particular item.
Press the **ENTER** button.

Press the **EXIT** button to exit.

- When you make changes to "Backlight", "Contrast", "Brightness", "Sharpness", "Color" or "Tint", the OSD will be adjusted accordingly.
- In PC mode, you can only make changes to "Backlight", "Contrast", and "Brightness".
- Settings can be adjusted and stored for each external device you have connected to an input of the TV.
- The energy consumed during use can be significantly reduced if the level of brightness of the picture is reduced, and that this will reduce the overall running cost.

- **Backlight:** Adjusts the brightness of LCD back light.
- **Contrast:** Adjusts the contrast level of the picture.
- **Brightness:** Adjusts the brightness level of the picture.
- **Sharpness:** Adjusts the edge definition of the picture.
- **Color:** Adjusts color saturation of the picture.
- **Tint:** Adjusts the color tint of the picture.

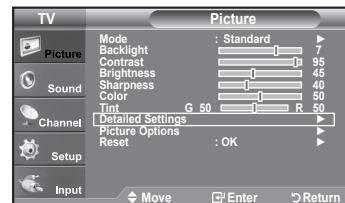


Adjusting the Detailed Settings

Samsung's new TVs allow you to make even more precise picture settings than previous models. See below to adjust detailed picture settings.

Activating Detailed Settings

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **ENTER** button to select "Picture".
2. Press the **ENTER** button to select "Mode"
Press the **▲** or **▼** button to select "Standard" or "Movie", then press the **ENTER** button.
➤ "Detailed Settings" is available in "Standard" or "Movie" mode.
3. Press the **▲** or **▼** button to select "Detailed Settings", then press the **ENTER** button.
➤ In PC mode, you can only make changes to "Dynamic Contrast", "Gamma" and "White Balance" from among the "Detailed Settings" items.

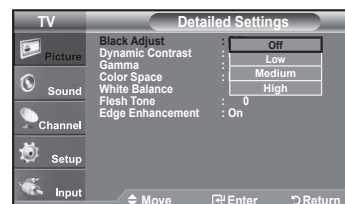
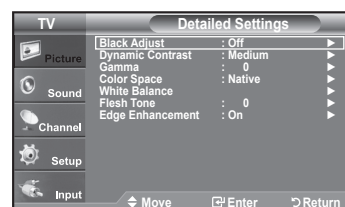


Activating Black adjust

You can select the black level on the screen to adjust the screen depth.

4. Press the **▲** or **▼** button to select "Black adjust", then press the **ENTER** button.
5. Press the **▲** or **▼** button to select "Off", "Low", "Medium" or "High".
Press the **ENTER** button.

- ♦ **Off:** Turns off the black adjustment function.
- ♦ **Low:** Sets the black color depth to low.
- ♦ **Medium:** Sets the black color depth to medium.
- ♦ **High:** Sets the black color depth to high.

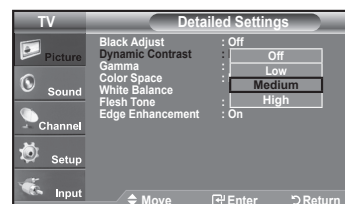
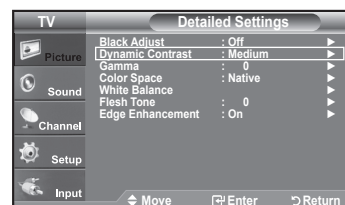


Activating Dynamic Contrast

You can adjust the screen contrast so that the optimal contrast is provided.

6. Press the **▲** or **▼** button to select "Dynamic Contrast", then press the **ENTER** button.
7. Press the **▲** or **▼** button to select "Off", "Low", "Medium" or "High".
Press the **ENTER** button.

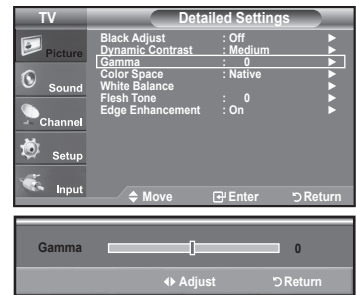
- ♦ **Off:** Turns off the dynamic contrast adjustment function.
- ♦ **Low:** Sets the dynamic contrast to low.
- ♦ **Medium:** Sets the dynamic contrast to medium.
- ♦ **High:** Sets the dynamic contrast to high.



Activating Gamma

You can adjust the Primary Color (Red, Green, Blue) Intensity. (-3 ~ +3)

8. Press the ▲ or ▼ button to select "Gamma", then press the **ENTER** button.
9. Press the ◀ or ▶ button to decrease or increase the value.
Press the **ENTER** button.

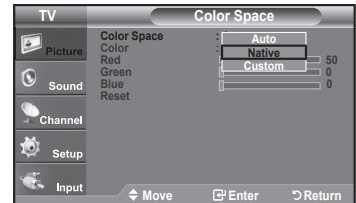
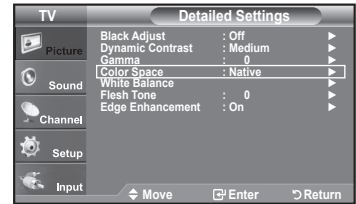


Changing the Color Space

Color space is a color matrix composed of "Red", "Green" and "Blue" colors. Select your favorite color space to experience the most natural color.

10. Press the ▲ or ▼ button to select "Color Space", then press the **ENTER** button.
11. Press the **ENTER** button again to select "Color Space".
12. Press the ▲ or ▼ button to select "Auto", "Native" or "Custom".
Press the **ENTER** button.

- **Auto:** Auto Color Space automatically adjusts to the most natural color tone based on program sources.
- **Native:** Native Color Space offers deep and rich color tone.
- **Custom:** Adjusts the color range to suit your preference.
(see "Customizing the Color Space")

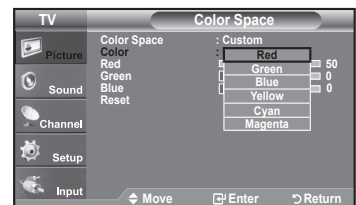
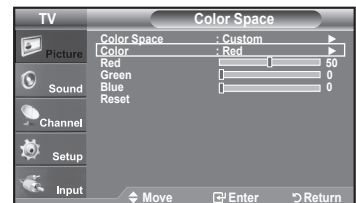


Customizing the Color Space

13. Press the ▲ or ▼ button to select "Color", then press the **ENTER** button.
➢ "Color" is available when "Color Space" is set to "Custom".
14. Press the ▲ or ▼ button to select "Red", "Green", "Blue", "Yellow", "Cyan" or "Magenta". Press the **ENTER** button.
15. Press the ▲ or ▼ button to select "Red", "Green" or "Blue" to change it.
Press the **ENTER** button.
16. Press the ◀ or ▶ button to decrease or increase the value of a particular item.
Press the **ENTER** button.
➢ In "Color", you can adjust the RGB values for the selected color.
➢ To reset the adjusted RGB value, select Reset.

- **Red:** Adjusts the red saturation level.
- **Green:** Adjusts the green saturation level.
- **Blue:** Adjusts the blue saturation level.
- **Reset:** Resets the color space to the default values.

- Changing the adjustment value will refresh the adjusted screen.
- Settings can be adjusted and stored for each external device you have connected to an input of the TV.



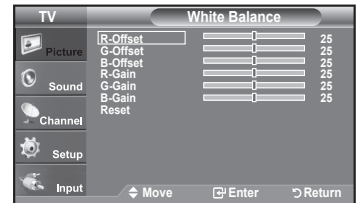
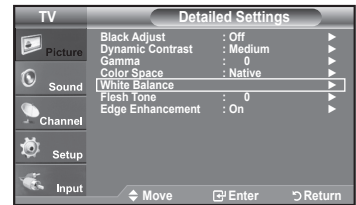
Activating White Balance

You can adjust the color temperature for more natural picture colors.

17. Press the ▲ or ▼ button to select "White Balance", then press the **ENTER** button.
18. Select the required option by pressing the ▲ or ▼ button, then press the **ENTER** button.
19. Press the ◀ or ▶ button to decrease or increase the value of a particular item. Press the **ENTER** button.

- ♦ **R-Offset:** Adjusts the red color darkness.
- ♦ **G-Offset:** Adjusts the green color darkness.
- ♦ **B-Offset:** Adjusts the blue color darkness.
- ♦ **R-Gain:** Adjusts the red color brightness.
- ♦ **G-Gain:** Adjusts the green color brightness.
- ♦ **B-Gain:** Adjusts the blue color brightness.
- ♦ **Reset:** The previously adjusted white balance will be reset to the factory defaults.

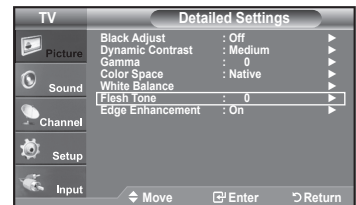
➤ Changing the adjustment value will refresh the adjusted screen.



Flesh Tone

You can emphasize the pink 'flesh tone' in the picture.

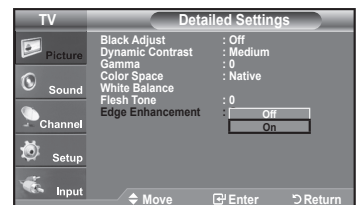
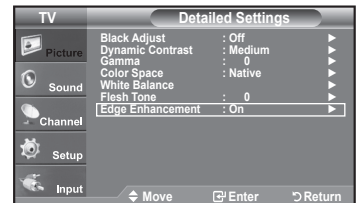
20. Press the ▲ or ▼ button to select "Flesh Tone", then press the **ENTER** button.
 21. Press the ◀ or ▶ button to decrease or increase the value. Press the **ENTER** button.
- Changing the adjustment value will refresh the adjusted screen.



Activating Edge Enhancement

You can emphasize object boundaries in the picture.

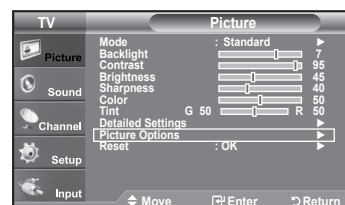
22. Press the ▲ or ▼ button to select "Edge Enhancement", then press the **ENTER** button.
23. Press the ▲ or ▼ button to select "Off" or "On". Press the **ENTER** button.



Configuring Picture Options

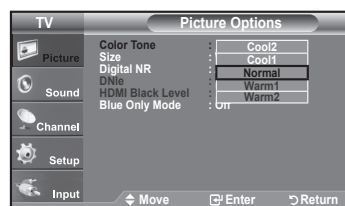
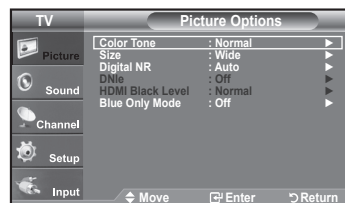
Activating Picture Options

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **ENTER** button, to select "Picture".
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Picture Options", then press the **ENTER** button.
 - > Press the **▲** or **▼** button to select a particular item. Press the **ENTER** button.
 - > When you are satisfied with your setting, press the **ENTER** button.
 - > In PC mode, you can only make changes to the "Color Tone" and "Size" from among the items in "Picture Options".



Adjusting the Color Tone

1. Follow the "Activating Picture Options" instructions numbers 1 and 2.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Color Tone", then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to select "Cool2", "Cool1", "Normal", "Warm1" or "Warm2". Press the **ENTER** button.
 - > "Warm1" or "Warm2" is only activated when the picture mode is "Movie".
 - > Settings can be adjusted and stored for each external device you have connected to an input of the TV.



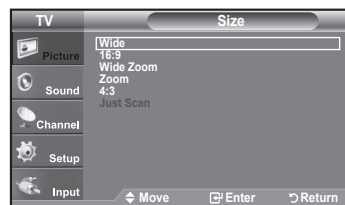
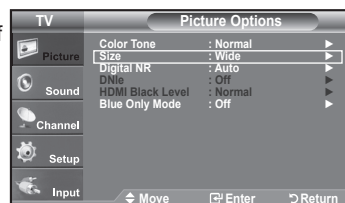
Changing the Screen Size





Occasionally, you may want to change the size of the image on your screen. Your TV comes with various screen size options, each designed to work best with specific types of video input. Your cable box or satellite receiver may have its own set of screen sizes as well. In general, though, you should view the TV in 16:9 mode as much as possible.

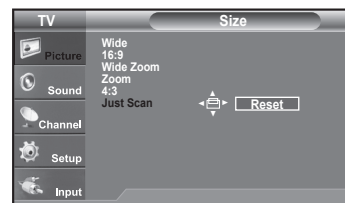
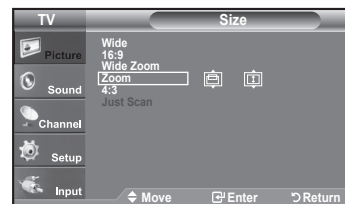
1. Follow the "Activating Picture Options" instructions numbers 1 and 2.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Size", then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to select the screen format you want. Press the **ENTER** button.

Press the **EXIT** button to exit.

- **Wide:** Adjusts the picture size to Wide appropriate for DVDs or wide broadcasting.
- **16:9 :** Sets the picture to 16:9 wide mode.
- **Wide Zoom:** Magnify the size of the picture more than 4:3.
- **Zoom:** Magnifies the size of the picture on the screen.
- **4:3 :** Sets the picture to 4:3 normal mode.
- **Just Scan:** Use the function to see the full image without any cutoff when HDMI (720p/1080i), Component (1080i) signals are input.

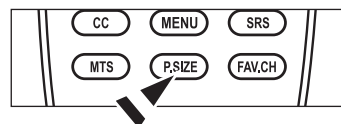


- > Temporary image retention may occur when viewing a static image on the set for more than two hours.
- > **After selecting “Zoom” mode:** Select  by pressing the ◀ or ▶ button. Use the ▲ or ▼ button to move the picture up and down. After selecting , use the ▲ or ▼ button to magnify or reduce the picture size in the vertical direction.
- > “Wide Zoom”: Move the screen up/down using the ▲ or ▼ button after selecting the  by pressing the ▶ or ENTER button.
- > **After selecting “Just Scan” in HDMI (1080i) or Component (1080i) mode:** Select  by pressing the ◀ or ▶ button. Press the ENTER button. Use the ▲, ▼, ◀ or ▶ button to move the picture. Press the ENTER button.
Reset: Press the ◀ or ▶ button to select “Reset”, then press the ENTER button. You can initialize the setting.
- > HD (High Definition)
16:9 - 1080i (1920x1080), 720p (1280x720)
- > Settings can be adjusted and stored for each external device you have connected to an input of the TV.



Input Source	Picture Size
TV, AV, S-Video, Component (480i, 480p)	Wide, 16:9, Wide Zoom, Zoom, 4:3
Component (1080i), HDMI (1080i)	Wide, 16:9, Wide Zoom, Zoom, 4:3, Just Scan
PC	Wide, 4:3

-  Alternately, you can press the **P.SIZE** button on the remote control repeatedly to change the picture size.



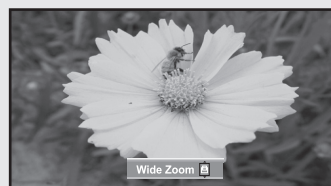
Wide

Adjusts the picture size to Wide appropriate for DVDs or wide broadcasting.



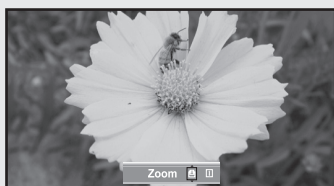
16:9

Sets the picture to 16:9 wide mode.



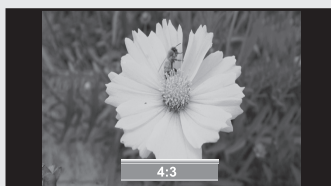
Wide Zoom

Magnify the size of the picture more than 4:3.



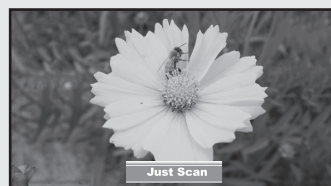
Zoom

The screen size when Wide screen is vertically enlarged.



4:3

Sets the picture to 4:3 normal mode.



Just Scan

Use the function to see the full image without any cutoff when HDMI (720p/1080i), Component (1080i) signals are input.

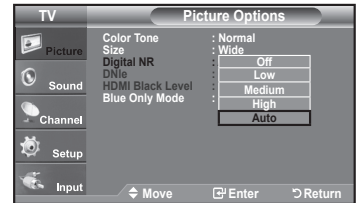
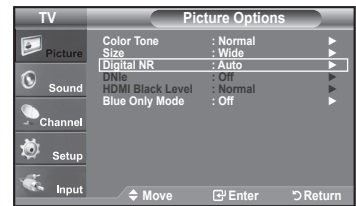
Digital Noise Reduction

If the broadcast signal received by your TV is weak, you can activate the Digital Noise Reduction feature to help reduce any static and ghosting that may appear on the screen.

1. Follow the "Activating Picture Options" instructions numbers 1 and 2.
(Refer to page 21)
2. Press the ▲ or ▼ button to select "Digital NR", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select "Off", "Low", "Medium", "High" or "Auto".
Press the **ENTER** button.

- ♦ **Off:** Turns the screen noise reduction function off.
- ♦ **Low:** Reduces screen noise at a low level.
- ♦ **Medium:** Reduces screen noise at a medium level.
- ♦ **High:** Reduces screen noise at a high level.
- ♦ **Auto:** Automatically recognizes and reduces screen noise.

Press the **EXIT** button to exit.



DNle (Digital Natural Image engine)

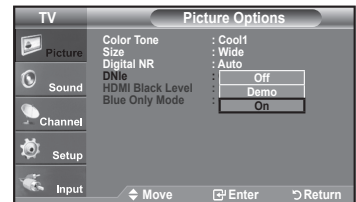
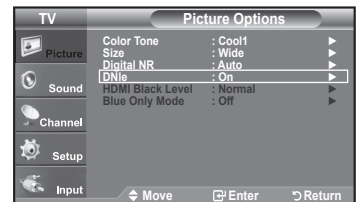
This TV includes the DNle function to provide high visual quality. If you set DNle to on, you can view the screen with the DNle feature activated. If you set the DNle to Demo, you can view the applied DNle and normal pictures on the screen, for demonstration purposes. Using this function, you can view the difference in the visual quality.

1. Follow the "Activating Picture Options" instructions numbers 1 and 2.
(Refer to page 21)
2. Press the ▲ or ▼ button to select "DNle", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select "Off", "Demo" or "On", then press the **ENTER** button.

- **Off:** Switches off the "DNle" mode.
- **Demo:** The screen before applying DNle appears on the right screen after applying DNle appears on the left.
- **On:** Switches on the "DNle" mode.

Press the **EXIT** button to exit.

- DNle™ (Digital Natural Image engine) **DNle™**
This feature brings you a more detailed image with 3D noise reduction and detailed, contrast and white enhancement.
- "DNle" is only available in "Dynamic" mode.



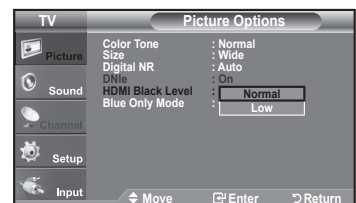
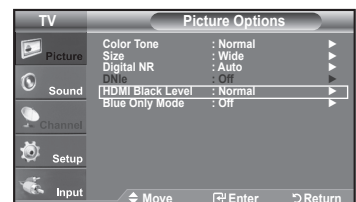
Setting the HDMI Black Level

You can select the black level on the screen to adjust the screen depth.

1. Follow the "Activating Picture Options" instructions numbers 1 and 2.
(Refer to page 21)
2. Press the ▲ or ▼ button to select "HDMI Black Level", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select "Normal" or "Low", then press the **ENTER** button.

- **Normal:** The screen gets brighter.
 - **Low:** The screen gets darker.
- This function is active only when the external input connects to HDMI (RGB signals). "HDMI Black Level" function may not be compatible with or external devices.

Press the **EXIT** button to exit.

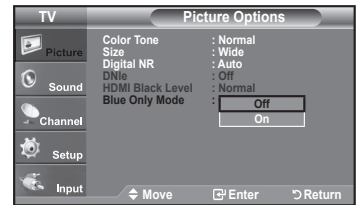
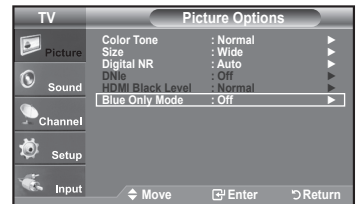


Setting the Blue Only Mode

This function is for AV device measurement experts. This function displays the blue signal only by removing the red and green signals from the video signal so as to provide a Blue Filter effect that is used to adjust the Color and Tint of video equipment such as DVD players, Home Theaters, etc.

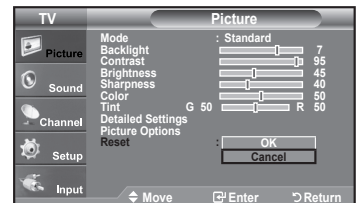
Using this function, you can adjust the Color and Tint to preferred values appropriate to the signal level of each video device using the Red/Green/Blue/Cyan/Magenta/Yellow Color Bar Patterns, without using an additional Blue Filter.

1. Follow the "Activating Picture Options" instructions numbers 1 and 2. (Refer to page 21).
2. Press the ▲ or ▼ button to select "Blue Only Mode", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select "Off" or "On", then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.
 - "Blue Only Mode" is available when the picture mode is set to "Movie" or "Standard".



Resetting the Picture Settings to the Factory Defaults

1. Press the **MENU** button to display the menu. Press the **ENTER** button, to select "Picture".
2. Press the ▲ or ▼ button to select "Reset", then press the **ENTER** button. Press the ▲ or ▼ button to select "OK" or "Cancel" then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.
 - Each mode can be reset.



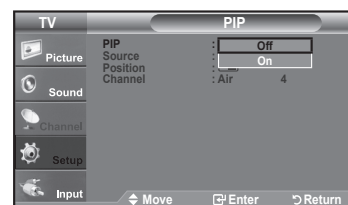
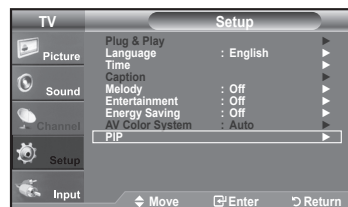
Viewing Picture-in-Picture

You can use the PIP feature to simultaneously watch two video sources. (See page 30 to select the PIP picture sound.) This product has one built-in tuner, which does not allow PIP to function in the same mode. Please see 'PIP Settings' below for details.

Activating Picture-in-Picture

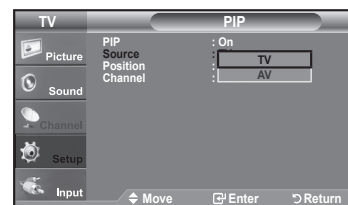
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to select "PIP", then press the **ENTER** button.
2. Press the **ENTER** button again.
Press the **▲** or **▼** button to select "On", then press the **ENTER** button.
 - If you turn the TV off while watching in PIP mode and turn it on again, the PIP window will disappear.
 - You can view Analog TV broadcasts on the PIP screen (sub-picture) when the main picture is from an external device connected to HDMI, Component1, 2 or PC.
 - **PIP Settings**

Main picture	Sub picture
Component 1, 2 HDMI, PC	TV, AV



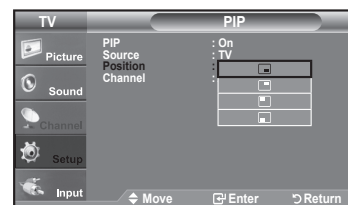
Selecting a Signal Source (External A/V) for PIP

3. Press the **▲** or **▼** button to select "Source", then press the **ENTER** button.
Select the source of the sub picture (PIP) by pressing the **▲** or **▼** button and press the **ENTER** button.
 - The sub picture can serve different source selections based on what the main picture is set to.



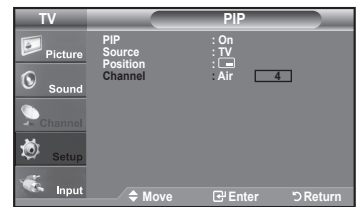
Changing the Position of the PIP Window

4. Press the **▲** or **▼** button to select "Position", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to select the required option, then press the **ENTER** button.



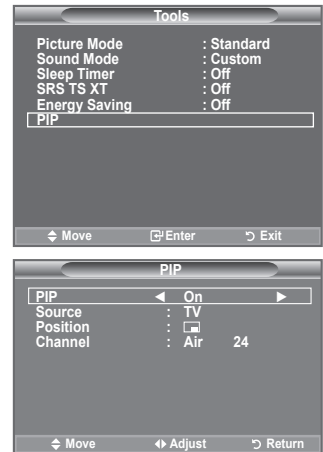
Changing the PIP Channel

1. Press the ▲ or ▼ button to select "Channel", then press the **ENTER** button. Press the ▲ or ▼ button to select the desired channel in the PIP window. Press the **EXIT** button to exit.
 - > The channel can be active when the sub picture is set to TV.



Easy Setting

1. Press the **TOOLS** button on the remote control.
2. Press the ▲ or ▼ button to select "PIP", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select a particular item.
4. Press the ◀ or ▶ button to select the required option.
5. Press the **EXIT** or **TOOLS** button to exit.



Sound Control

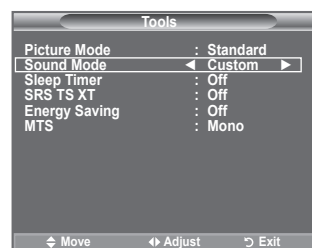
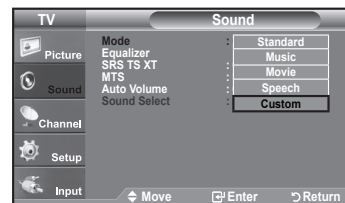
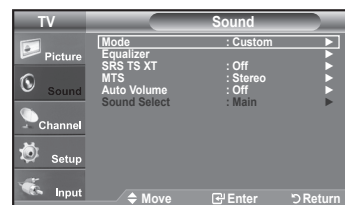
Changing the Sound Standard

You can select the sound mode to best suit the programming you're watching.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the **ENTER** button to select "Mode".
Press the **▲** or **▼** button to select "Standard", "Music", "Movie", "Speech", or "Custom" sound setting, then press the **ENTER** button.

Press the **EXIT** button to exit.

- **Standard**: selects the normal sound mode.
- **Music**: emphasizes music over voices.
- **Movie**: provides the best sound for movies.
- **Speech**: emphasizes voice over other sounds.
- **Custom**: recalls your customized sound settings.
(see "Customizing the Sound")



Easy Setting

1. Press the **TOOLS** button on the remote control.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Sound mode".
3. Press the **◀** or **▶** button to select the desired sound mode.
4. Press the **EXIT** or **TOOLS** button to exit.

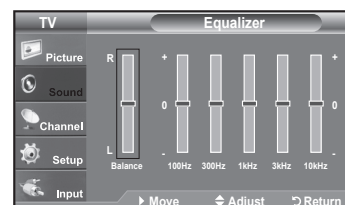
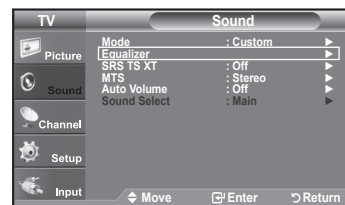
Customizing the Sound

The sound settings can be adjusted to suit your personal preference.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Equalizer", then press the **ENTER** button.
3. Press the **◀** or **▶** button to select a particular frequency to adjust.
Press the **▲** or **▼** button to increase or decrease the level of the particular frequency.
Press the **EXIT** button to exit.

- **L/R Sound Balance Adjustment**: To adjust the sound balance of the L/R speakers.
- **Bandwidth Adjustment (100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz, 10kHz)**: To adjust the level of different bandwidth frequencies.

➤ If you make any changes to the "Equalizer" settings, the sound mode is automatically switched to the "Custom" mode.



Setting the TruSurround XT (SRS TS XT)

TruSurround XT is a patented SRS technology that solves the problem of playing 5.1 multichannel content over two speakers. TruSurround delivers a compelling, virtual surround sound experience through any two-speaker playback system, including internal television speakers. It is fully compatible with all multichannel formats.

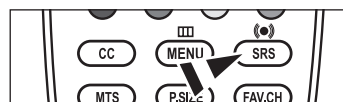
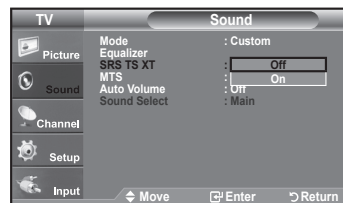
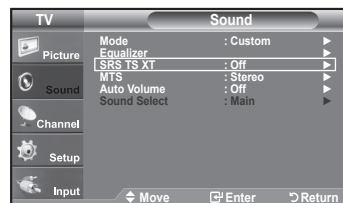
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "SRS TS XT", then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to select "Off" or "On", then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.



TruSurround XT, SRS and  Symbol are trademarks of SRS Labs, Inc.

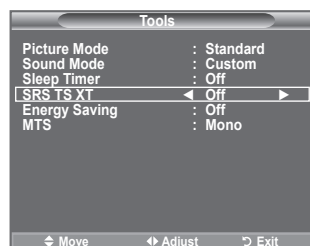
TruSurround XT technology is incorporated under license from SRS Labs, Inc.

-  Press the **SRS** button on the remote control to select "Off" or "On".



Easy Setting

1. Press the **TOOLS** button on the remote control.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "SRS TS XT".
3. Press the **◀** or **▶** button to select the "Off" or "On".
4. Press the **EXIT** or **TOOLS** button to exit.



Choosing a Multi-Channel Sound (MTS) track


Depending on the particular program being broadcast, you can listen to "Mono", "Stereo" or "SAP".

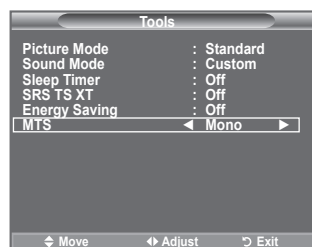
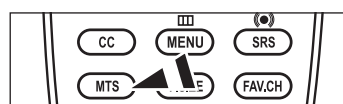
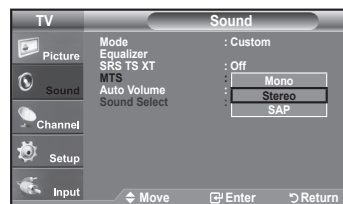
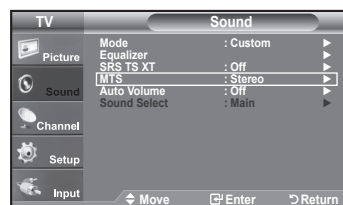
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "MTS", then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to select a setting you want, then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.

- **Mono**: Choose for channels that are broadcasting in mono or if you are having difficulty receiving a stereo signal.
- **Stereo**: Choose for channels that are broadcasting in stereo.
- **SAP**: Choose to listen to the Separate Audio Program, which is usually a foreign-language translation.

> "MTS" is available only in TV mode.

> Depending on the particular program being broadcast, you can listen to "Mono", "Stereo" or "SAP".

-  Press the **MTS** button on the remote control repeatedly to select "Mono", "Stereo" or "SAP".



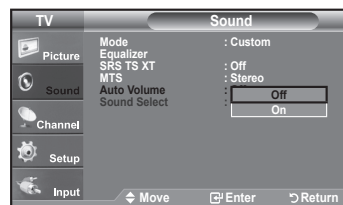
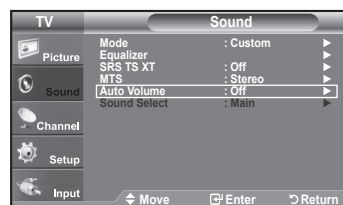
Easy Setting

1. Press the **TOOLS** button on the remote control.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "MTS".
3. Press the **◀** or **▶** button to select the "Stereo", "SAP" or "Mono".
4. Press the **EXIT** or **TOOLS** button to exit.

Automatic Volume Control

Reduces the differences in volume level among broadcasters.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Auto Volume", then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to set Auto Volume "Off" or "On" then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.



Listening to the Sound of the Sub (PIP) Picture

When the PIP feature is activated, you can listen to the sound of the sub (PIP) picture.

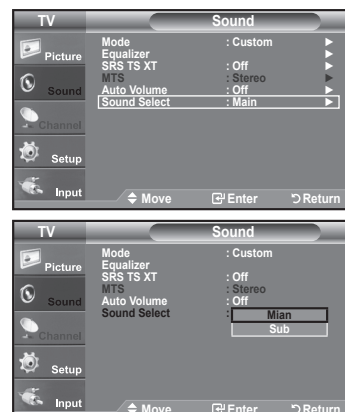
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Sound Select", then press the **ENTER** button.

3. Press the **▲** or **▼** button to select "Main" or "Sub", then press the **ENTER** button.

Press the **EXIT** button to exit.

- **Main:** Used to listen to the sound of the main picture.
- **Sub:** Used to listen to the sound of the sub picture.

➤ You can select this option when "PIP" is set to "On". (See page 25~26)



Connecting Headphones (Sold separately)

You can connect a set of headphones to your set if you wish to watch a TV program without disturbing other people in the room.

- When you insert the headphone's plug into the headphone jack, you can operate "Auto Volume", "MTS" (in TV mode) and "Sound Select"(in PIP mode) in Sound menu.
- Prolonged use of headphones at a high volume may damage your hearing.
- You will not hear sound from the speakers when you connect headphones to the TV.
- The headphone volume and TV volume are adjusted separately.

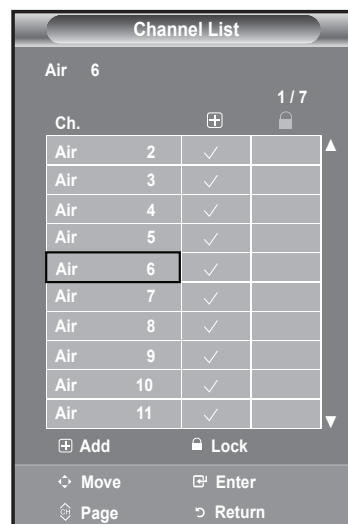
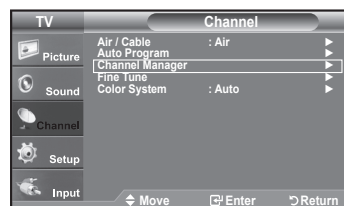


Channel Control

Adding and Erasing Channels

You can add or delete a channel so only channels you want are displayed.

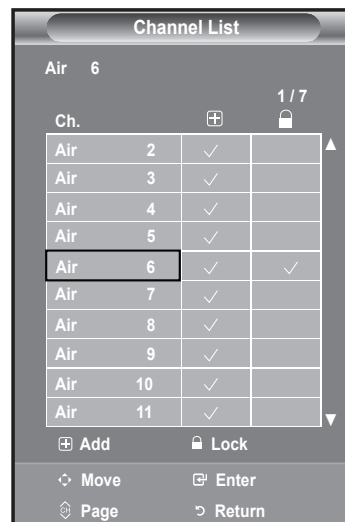
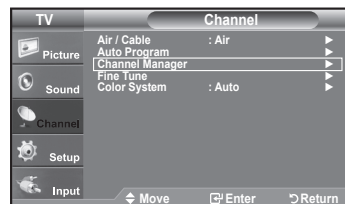
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the ▲ or ▼ button to select "Channel", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ button to select "Channel Manager", then press the **ENTER** button.
3. Press the **ENTER** button again, to select "Channel List".
4. Press the ► button to select " + " line.
5. Press the ▲ or ▼ button to select a channel, then press the **ENTER** button to add the channel.
 - If you press the **ENTER** button again, the (✓) symbol next to the channel disappears and the channel is not added.
6. Repeat steps 5 for each channel to be selected or canceled.
Press the **EXIT** button to exit.
 - " " is active when "Child Lock" is selected to "On".



Activating the Child Lock

This feature allows you to prevent unauthorized users, such as children, from watching unsuitable programmes by muting out video and audio. Child Lock cannot be released using the buttons on the side. Only the remote control can release the Child Lock setting, so keep the remote control away from children.

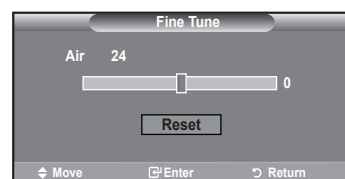
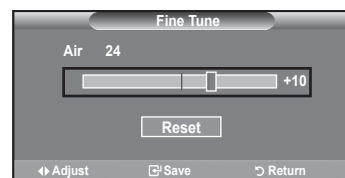
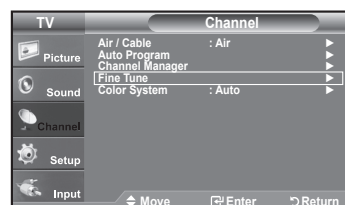
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Channel", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Channel Manager", then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to select "Child Lock", then press the **ENTER** button.
4. Press the **▲** or **▼** button to select "On". Press the **ENTER** button.
5. Press the **▲** or **▼** button to select "Channel List", then press the **ENTER** button.
6. Press the **▶** button to select " " line.
7. Press the **▲** or **▼** button to select the channels you want to lock, then press the **ENTER** button.
 - If you press the **ENTER** button again, the (✓) symbol next to the channel disappears and the channel lock is cancelled.
8. Repeat steps 7 for each channel to be locked or unlocked.
Press the **EXIT** button to exit.
 - Select "On" or "Off" in "Child Lock" to easily turn the channels which selected on " " to be active or inactive.
 - A blue screen is displayed when "Child Lock" is activated.



Fine Tuning Analog Channels

Use fine tuning to manually adjust a particular channel for optimal reception.

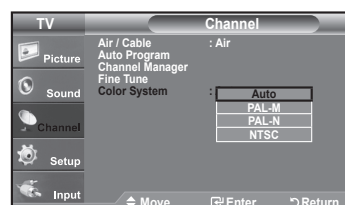
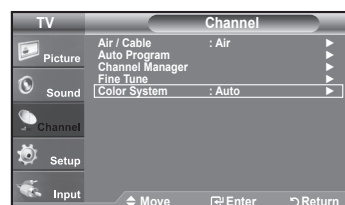
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Channel", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Fine Tune", then press the **ENTER** button.
3. Press the **◀** or **▶** button to adjust the fine tuning.
To store the fine tuning setting in the TV's memory, press the **ENTER** button.
 - If you do not store the fine-tuned channel in memory, adjustments are not saved.
4. To reset the fine tuning setting, press the **▼** button to select "Reset", then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.
 - " * " will appear next to the name of fine-tuned channels.



Using the Color System Feature

Normally the TV can receive image and sound with good quality when in the mode AUTO. This mode detects the signal color system automatically. In case of some signal reception with color unsatisfactory, select the Color System Mode to PAL-M, PAL-N or NTSC.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Channel", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Color System", then press the **ENTER** button. Select the required option (Auto, PAL-M, PAL-N, NTSC) by pressing **▲** or **▼** button. Press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.



PC Display

Using Your TV as a Computer (PC) Display

Setting Up Your PC Software (Based on Windows XP)

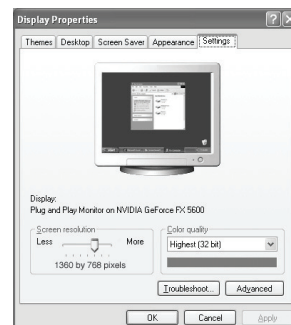
The Windows display-settings for a typical computer are shown below. The actual screens on your PC will probably be different, depending upon your particular version of Windows and your particular video card. However, even if your actual screens look different, the same basic set-up information will apply in almost all cases. (If not, contact your computer manufacturer or Samsung Dealer.)

1. First, click on "Control Panel" on the Windows start menu.
2. When the control panel window appears, click on "Appearance and Themes" and a display dialog-box will appear.
3. When the control panel window appears, click on "Display" and a display dialog-box will appear.
4. Navigate to the "Settings" tab on the display dialog-box.

The correct size setting (resolution)

Optimum: 1680 X 1050 pixels

If a vertical-frequency option exists on your display settings dialog box, the correct value is "60" or "60 Hz". Otherwise, just click "OK" and exit the dialog box.



Display Modes

If the signal from the system equals the standard signal mode, the screen is adjusted automatically. If the signal from the system doesn't equal the standard signal mode, adjust the mode by referring to your videocard user guide; otherwise there may be no video. For the display modes listed below, the screen image has been optimized during manufacturing.

D-Sub Input

Mode	Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)	Pixel Clock Frequency (MHz)	Sync Polarity (H/V)
IBM	640x350	31.469	70.086	25.175	+/-
	720x400	31.469	70.087	28.322	-/+
VESA	640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
	640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
	640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
	800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
	800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
	800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
	1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
	1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
	1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
	1280 x 1024	63.981	60.020	108.000	+/+
	1280 x 1024	79.976	75.025	135.000	+/+
	1360 x 768	47.712	60.015	85.500	+/+
	1680 x 1050RB	64.674	59.883	119.000	+/-

HDMI/DVI Input

Mode	Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)	Pixel Clock Frequency (MHz)	Sync Polarity (H/V)
VESA	640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
	800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
	1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
	1280 x 1024	63.981	60.020	108.000	+/+
	1360 x 768	47.712	60.015	85.500	+/+
	1680 x 1050RB	64.674	59.883	119.000	+/-

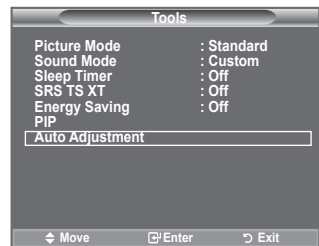
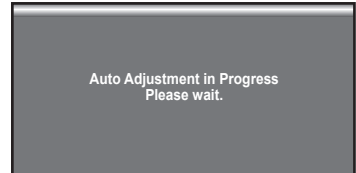
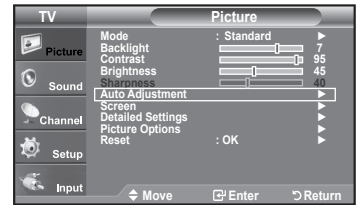
Setting up the TV with your PC

How to Auto Adjust

Use the Auto Adjust function to have the TV set automatically adjust the video signals it receives. The function also automatically fine-tunes the settings and adjusts the frequency values and positions.

- This function does not work in DVI-Digital mode.
- Preset: Press the **SOURCE** button to select PC mode.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Picture", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Auto Adjustment", then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.



Easy Setting

1. Press the **TOOLS** button on the remote control.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Auto Adjustment", then press the **ENTER** button.

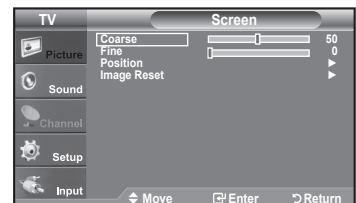
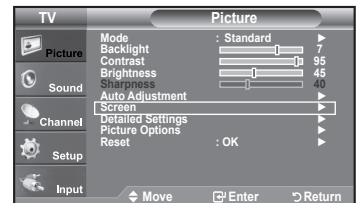
Adjusting the Screen Quality

The purpose of the picture quality adjustment is to remove or reduce picture noise. If the noise is not removed by fine tuning alone, then make the vertical frequency adjustments on your PC and fine tune again. After the noise has been reduced, re-adjust the picture so that it is aligned on the center of the screen.

- Preset: Press the **SOURCE** button to select PC mode.
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Picture", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to select "Screen", then press the **ENTER** button.
 2. Press the **▲** or **▼** button to select "Coarse" or "Fine", then press the **ENTER** button.
Press the **◀** or **▶** button to adjust the screen quality.
 - Vertical stripes may appear or the picture may be blurry.

Press the **ENTER** button.

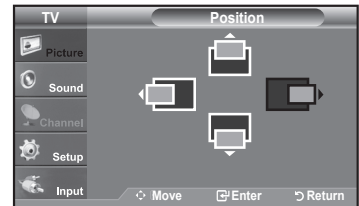
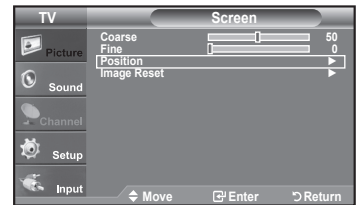
Press the **EXIT** button to exit.



Changing the Screen Position

Adjust the PC's screen positioning if it does not fit the TV screen.

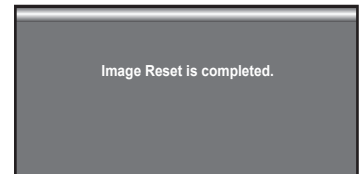
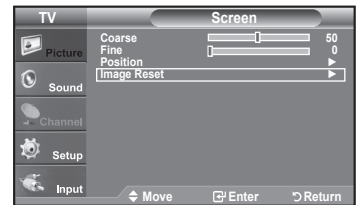
- Preset: Press the **SOURCE** button to select PC mode.
- 1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the ▲ or ▼ button to select "Picture", then press the **ENTER** button.
Press the ▲ or ▼ button to select "Screen", then press the **ENTER** button.
- 2. Press the ▲ or ▼ button to select "Position", then press the **ENTER** button.
- 3. Press the ▲ or ▼ button to adjust the V-Position.
Press the ◀ or ▶ button to adjust the H-Position.
Press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.



Initializing the Screen Position or Color Settings

You can replace all image settings with the factory default values.

- Preset: Press the **SOURCE** button to select PC mode.
- 1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the ▲ or ▼ button to select "Picture", then press the **ENTER** button.
Press the ▲ or ▼ button to select "Screen", then press the **ENTER** button.
- 2. Press the ▲ or ▼ button to select "Image Reset", then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.



Time Setting

Setting the Clock

Setting the clock is necessary in order to use the various timer features of the TV. Also, you can check the time while watching the TV. (Just press the **INFO** button.)

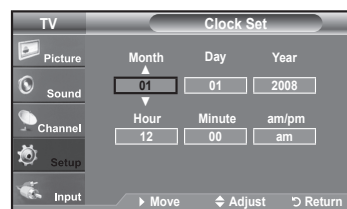
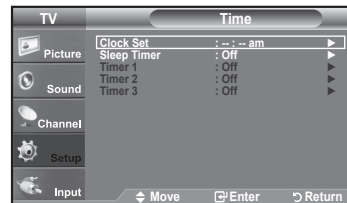
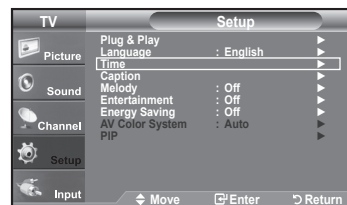
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to select "Time", then press the **ENTER** button.

2. Press the **ENTER** button to select "Clock Set".

3. Press the **◀** or **▶** button to move to "Month", "Day", "Year", "Hour", "Minute", or "am/pm". Set the date and time you want by pressing the **▲** or **▼** button, then press the **ENTER** button.

Press the **EXIT** button to exit.

- The current time will appear every time you press the **INFO** button.
- You can set the month, day, year, hour and minute directly by pressing the number buttons on the remote control.



Setting the Sleep Timer

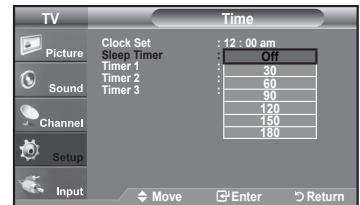
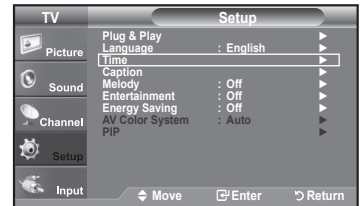
The sleep timer automatically shuts off the TV after a preset time (30, 60, 90, 120, 150 and 180 minutes).

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the ▲ or ▼ button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
Press the ▲ or ▼ button to select "Time", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ button to select "Sleep Timer", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select the minute, then press the **ENTER** button.

To cancel the set sleep timer:

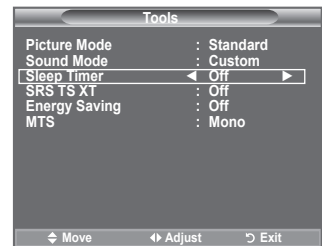
Press the ▲ or ▼ button to select "Off", then press the **ENTER** button.

4. Press the **EXIT** button to exit.



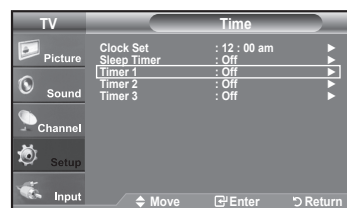
Easy Setting

1. Press the **TOOLS** button on the remote control.
2. Press the ▲ or ▼ button to select "Sleep Timer".
3. Press the ◀ or ▶ button to select the minute.
4. Press the **EXIT** or **TOOLS** button to exit.



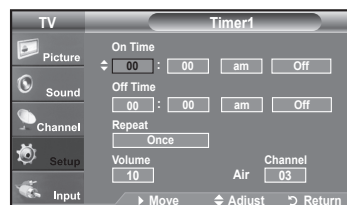
Setting the On/Off Timer

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to select "Time", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Timer 1", "Timer 2" or "Timer 3", then press the **ENTER** button.
 - Three different On/Off Timer Settings can be made.



3. Press the **◀** or **▶** button to select the desired item below.
Press the **▲** or **▼** button to adjust the setting.

- **On Time:** Set the Hour, Minute, am/pm, and "On"/"Off".
(To activate timer with the setting satisfied, set to "On".)
- **Off Time:** Set the Hour, Minute, am/pm, and "On"/"Off".
(To activate timer with the setting satisfied, set to "On".)
- **Repeat:** Select "Once", "Everyday", "Mon~Fri", "Mon~Sat" or "Sat~Sun".
- **Volume:** Set the required volume level.
- **Channel :** Select the desired channel.



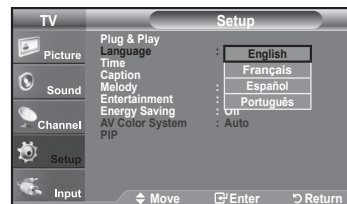
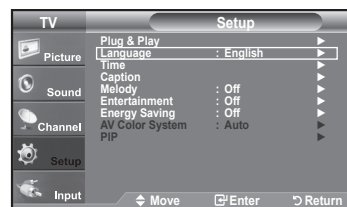
Press the **EXIT** button to exit.

- You can set the hour, minute and channel by pressing the number buttons on the remote control.
- **Auto Power Off**
When you set the timer On, the television will eventually turn off, if no controls are operated for 3 hours after the TV was turned on by the timer. This function is only available in timer On mode and prevents overheating, which may occur if a TV is on for too long time.

Function Description

Selecting a Menu Language

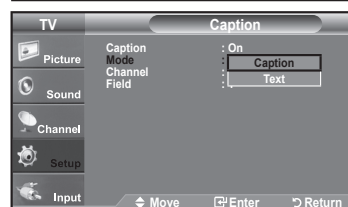
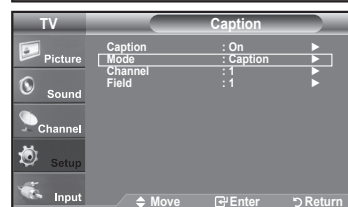
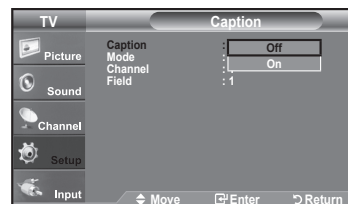
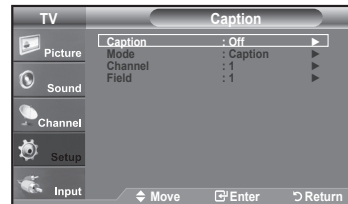
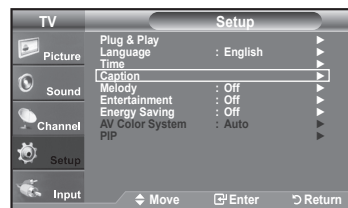
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to select "Language", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "English", "Français", "Español" or "Português".
Press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.



Viewing Closed Captions (On-Screen Text Messages)

The Analog Caption function operates when watching regular analog channels or when you have an analog external component (such as a VCR) connected.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to select "Caption", then press the **ENTER** button.
➤ The Caption feature doesn't work in "Component", "PC", "HDMI" modes.
2. Press the **ENTER** button to select "Caption".
Press the **▲** or **▼** button to set the Caption "On", then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to select "Mode", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to set "Caption" or "Text", then press the **ENTER** button.
➤ Depending on the particular broadcast, it might be necessary to alter the settings to "Channel" and "Field".
Different channels and fields display different information: Field 2 carries additional information that supplements the information in Field 1.
(For example, Channel 1 may have subtitles in English, while Channel 2 has subtitles in Spanish)
4. Press the **▲** or **▼** button to select "Channel" or "Field", then press the **ENTER** button.
Press the **▲** or **▼** button to select "1" or "2", then press the **ENTER** button.
Press the **EXIT** button to exit.



 Press the **CC** button on the remote control to select "On" or "Off".



Adjusting the TV On/Off Melody Sound

A melody sound can be set to come on when the TV is powered On or Off.

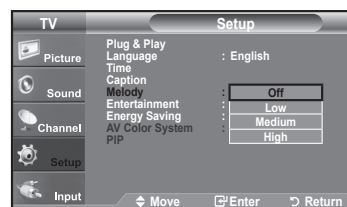
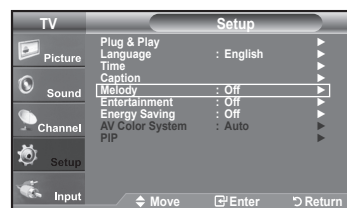
1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Melody", then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to select "Off", "Low", "Medium" or "High", then press the **ENTER** button.

- **Off** : Turns off the melody function.
- **Low** : Sets the melody volume to low.
- **Medium** : Sets the melody volume to medium.
- **High** : Sets the melody volume to high.

Press the **EXIT** button to exit.

➤ The Melody does not play

- When no sound is output from the TV because the **MUTE** button has been pressed.
- When no sound is output from the TV because the **VOL** button has been pressed.
- When the TV is turned off by Sleep Timer function.



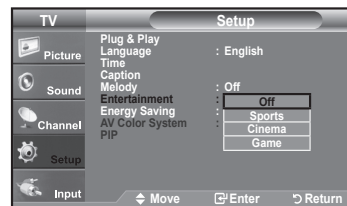
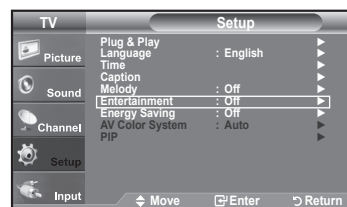
Setting the Entertainment mode

The "Entertainment" mode enables you to select the optimal display and sound for sports, cinema and games.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Entertainment", then press the **ENTER** button.
3. Press the **▲** or **▼** button to select "Off", "Sports", "Cinema" or "Game", then press the **ENTER** button.

- **Off**: Switches the "Entertainment" function off.
- **Sports**: Provides the optimal picture and sound quality for sports. You can enjoy more thrilling color and sound.
- **Cinema**: Provides the optimal picture and sound quality for movie watching. You can experience a richer picture and enhanced sound.
- **Game**: Provides the optimal picture and sound quality for games. This mode accelerates the playing speed when using an external game console connected to the TV.

Press the **EXIT** button to exit.



- If you set any of the three "Entertainment" modes to "On", the settings will be locked and can not be adjusted. If you want to make Picture and Sound mode adjustments, the "Entertainment" mode must be turned off.
- If you set any of the three "Entertainment" modes to On, "SRS TS XT" function is not available.
- The "Entertainment" settings are saved for each input source.

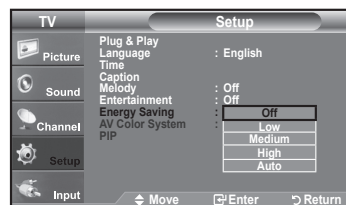
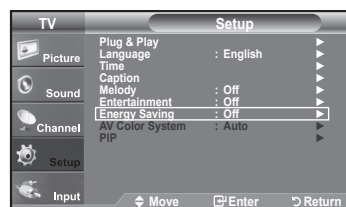
Using the Energy Saving Feature

This feature adjusts the brightness of the TV in order to reduce power consumption. When watching TV at night, set the "Energy Saving" mode option to "High" to reduce eye fatigue as well as power consumption.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Energy Saving", then press the **ENTER** button.
Select the required option (Off, Low, Medium, High, Auto) by pressing the **▲** or **▼** button.
Press the **ENTER** button.

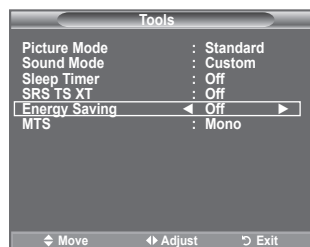
- **Off:** Turns off the energy saving function.
- **Low:** Sets the TV to low energy saving mode.
- **Medium:** Sets the TV to medium energy saving mode.
- **High:** Sets the TV to high energy saving mode.
- **Auto:** Automatically adjusts the brightness of the TV screen in accordance with the scenes.

Press the **EXIT** button to exit.



Easy Setting

1. Press the **TOOLS** button on the remote control.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "Energy Saving".
3. Press the **◀** or **▶** button to select the "Off", "Low", "Medium", "High" or "Auto".
4. Press the **EXIT** or **TOOLS** button to exit.

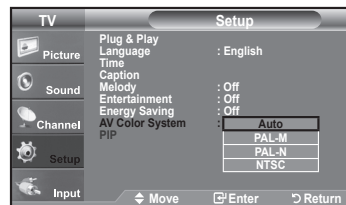
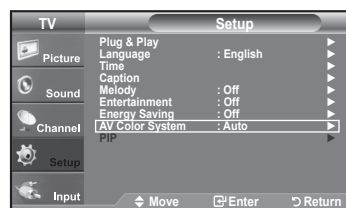


Using the AV Color System Feature

Normally the TV can receive image and sound with good quality when in the mode Auto. This mode detects the signal color system automatically. In case of some signal reception with color unsatisfactory, select the AV Color System Mode to PAL-M, PAL-N or NTSC.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the **▲** or **▼** button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the **▲** or **▼** button to select "AV Color System", then press the **ENTER** button. Select the required option (Auto, PAL-M, PAL-N, NTSC) by pressing **▲** or **▼** button. Press the **ENTER** button.

Press the **EXIT** button to exit.



Appendix

Troubleshooting

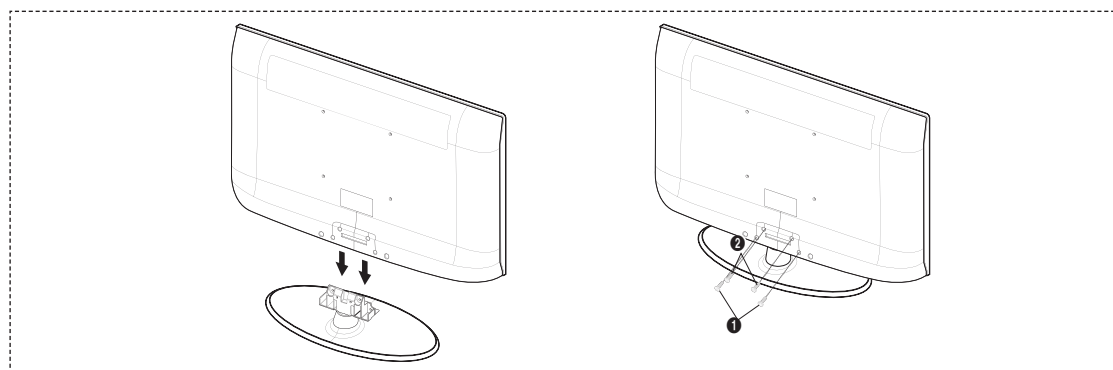
If the TV seems to have a problem, first try this list of possible problems and solutions.
If none of these troubleshooting tips apply, call your nearest Samsung service center.

Problem	Possible Solution
Poor picture.	Try another channel. Adjust the antenna. Check all wire connections.
Poor sound quality.	Try another channel. Adjust the antenna.
No picture or sound.	Try another channel. Press the SOURCE button. Make sure the TV is plugged in. Check the antenna connections.
No sound or sound is too low at maximum volume.	First, check the volume of units connected to your TV (digital broadcasting receiver, DVD, cable broadcasting receiver, VCR, etc.). Then, adjust the TV volume accordingly.
Picture rolls vertically.	Check all wire connections.
The TV operates erratically.	Unplug the TV for 30 seconds, then try operating it again.
The TV won't turn on.	Make sure the wall outlet is working.
Remote control malfunctions.	Replace the remote control batteries. Clean the upper edge of the remote control (transmission window). Check the battery terminals.
'Check signal cable' message.	Ensure that the signal cable is firmly connected to the PC source.
'Not Supported Mode' message.	Check the maximum resolution and connected device's Video frequency. Compare these values with the data in the Display Modes.
The image is too light or too dark.	Adjust the Brightness and Contrast. Adjust the Fine tuning.
Black bars on the screen.	Make sure the broadcast you're receiving is High Definition (HD). HD channels sometimes broadcast Standard Definition (SD) programming, which can cause black bars. Set your cable/satellite box to stretch or widescreen mode to eliminate the bars.
Picture has a Red/Green or Pink tint.	Make sure the Component cables are connected to the correct jacks.
Closed Captioning not working.	If you are using a Cable/Satellite box, you must set Closed Captioning on the box, not your TV.
Snowy picture.	Your cable box may need a firmware upgrade. Please contact your Cable company.
Ghosting on picture.	This is sometimes caused by compatibility issues with your cable box. Try connecting Component cables instead.

Problem	Possible Solution						
Horizontal bars appear to flicker, jitter or shimmer on the image.	Adjust the Coarse tuning and then adjust the Fine tuning.						
Vertical bars appear to flicker, jitter or shimmer on the image.	Adjust the Coarse tuning and then adjust the Fine tuning.						
Screen is black and power indicator light blinks steadily.	On your computer check: Power, Signal Cable. The TV is using its power management system. Move the computer's mouse or press any key on the keyboard.						
Image is not stable and may appear to vibrate when you have a computer connected to the PC input.	<p>If the setting is not correct, use your computer utility program to change the display settings. ➤ Your TV supports multiscan display functions within the following frequency domain:</p> <table border="1"> <tr> <td>Horizontal frequency (kHz)</td><td>30~60</td></tr> <tr> <td>Vertical frequency (Hz)</td><td>60~75</td></tr> <tr> <td>PC Maximum refresh rate (at 60 Hz)</td><td>1680 X1050</td></tr> </table>	Horizontal frequency (kHz)	30~60	Vertical frequency (Hz)	60~75	PC Maximum refresh rate (at 60 Hz)	1680 X1050
Horizontal frequency (kHz)	30~60						
Vertical frequency (Hz)	60~75						
PC Maximum refresh rate (at 60 Hz)	1680 X1050						
Image is not centered on the screen.	Adjust the horizontal and vertical position. The screen position must be adjusted on the output source (i.e. STB) with a digital signal.						
The picture appears distorted in the corner of the screen.	If "Just Scan" is selected with some external devices, the picture may appear distorted in the corner of the screen. This symptom is caused by the external devices, not TV.						
The 'Resets all settings to the default values' message appears.	This appears when you press and hold the EXIT button for a while. The product settings are reset to the factory defaults.						

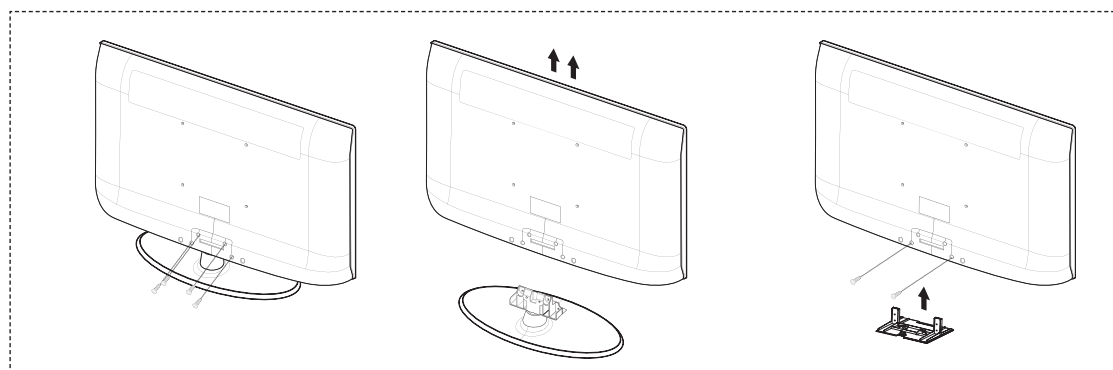
This TFT LCD panel uses a panel consisting of sub pixels (5 292 000) which require sophisticated technology to produce. However, there may be few bright or dark pixels on the screen. These pixels will have no impact on the performance of the product.

Installing the Stand



1. Attach your LCD TV to the stand.
 - Two or more people should carry the TV.
 - Make sure to distinguish between the front and back of the stand when attaching it.
 - To make sure the TV is installed on the stand at a proper level, do not apply excess downward pressure to the upper left of right sides of the TV.
2. Fasten two screws at position ① and then fasten two screws at position ②.
 - Stand the product up and fasten the screws. If you fasten the screws with the LCD TV placed down, it may lean to one side.

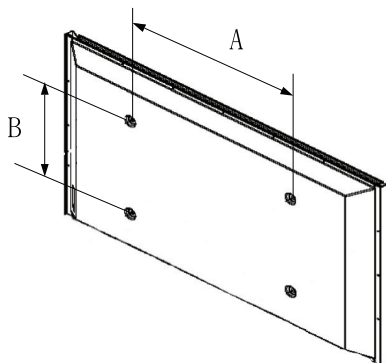
Disconnecting the Stand



1. Remove four screws from the back of the TV.
2. Separate the stand from the TV.
 - Two or more people should carry the TV.
3. Cover the bottom hole with the cover.

Wall Mount Kit Specifications (VESA)

Install your wall mount on a solid wall perpendicular to the floor.
When attaching to other building materials, please contact your nearest dealer.
If installed on a ceiling or slanted wall, it may fall and result in severe personal injury.



Product Family	inches	VESA Spec. (A * B)	Standard Screw	Quantity
LCD-TV	23~ 26	200 * 100	M4	4
	32 ~ 40	200 * 200	M6	
	46 ~ 52	600 * 400	M8	
	57	700 * 400 (No VESA)		
	57 ~ 70	800 * 400		
	80 ~	1400 * 800		
PDP-TV	42 ~ 50	600 * 400	M8	4
	55 ~ 70	800 * 400		6
	63	No VESA		
	80 ~	1400 * 800		

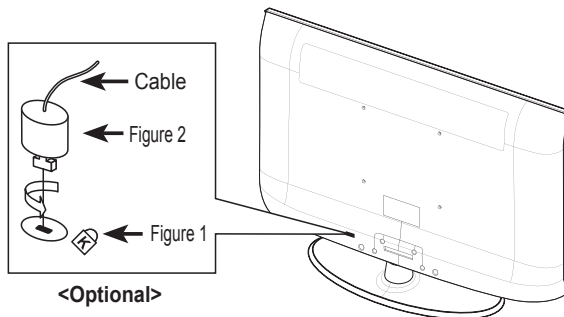
- Standard dimensions for wall mount kits are shown in the table above.
- When purchasing our wall mount kit, a detailed installation manual and all parts necessary for assembly are provided.
- Do not use screws longer than the standard dimension, as they may cause damage to the inside of the TV set.
- For wall mounts that do not comply with the VESA standard screw specifications, the length of the screws may differ depending on their specifications.
- Do not use screws that do not comply with the VESA standard screw specifications.
Do not use fasten the screws too strongly, this may damage the product or cause the product to fall, leading to personal injury. Samsung is not liable for these kinds of accidents.
- Samsung is not liable for product damage or personal injury when a non-VESA or non-specified wall mount is used or the consumer fails to follow the product installation instructions.
- Our 57" and 63" models do not comply with VESA Specifications. Therefore, you should use our dedicated wall mount kit for this model.
- Do not exceed 15 degrees tilt when mounting this TV.



Do not install your Wall Mount Kit while your TV is turned on.
It may result in personal injury due to electric shock.

Using the Anti-Theft Kensington Lock (depending on the model)

The Kensington Lock is a device used to physically fix the system when using it in a public place. The appearance and locking method may differ from the illustration depending on the manufacturer. Refer to the manual provided with the Kensington Lock for proper use. The locking device has to be purchased separately.



➤ The location of the Kensington Lock may be different depending on its model.

1. Insert the locking device into the Kensington slot on the LCD TV (Figure 1) and turn it in the locking direction (Figure 2).
2. Connect the Kensington lock cable.
3. Fix the Kensington lock to a desk or a heavy stationary object.

Specifications

Model Name	LN22A450C1
Screen Size (Diagonal)	22 inches
PC Resolution	1680 x 1050 @ 60 Hz
Sound Output	3W x 2
Dimensions (WxDxH) Body With stand	22.0 X 2.6 X 16.0 inches (557.8 X 66.5 X 406.9 mm) 22.0 X 8.5 X 17.8 inches (557.8 X 216 X 452.9 mm)
Weight With Stand Without stand	16.1lbs (7.3 kg) 13.0lbs (5.9 kg)
Environmental Considerations Operating Temperature Operating Humidity Storage Temperature Storage Humidity	50 °F to 104 °F (10 °C to 40 °C) 10% to 80%, non-condensing -4 °F to 113 °F (-20 °C to 45 °C) 5% to 95%, non-condensing
Stand Swivel (Left / Right)	-0° ~ 0°

- Design and specifications are subject to change without prior notice.
- This device is a Class B digital apparatus.
- For the power supply and Power Consumption, refer to the label attached to the product.

***This page is intentionally
left blank.***

Contacte con SAMSUNG WORLDWIDE


Si tiene alguna pregunta o comentario referente a nuestros productos, por favor contacte con nuestro Servicio de Atención al Cliente (Consulte la cubierta posterior para obtener más información.)

Precauciones al mostrar en la pantalla una imagen fija

La imagen fija puede causar daños permanentes en la pantalla del televisor.

- No deje una imagen fija en la pantalla LCD durante más de dos horas ya que se podría producir una retención de la imagen en la pantalla. Este fenómeno de retención de imágenes también se denomina "quemadura de pantalla".

Para evitar que se produzca esa persistencia de la imagen, reduzca el nivel de luminosidad y de contraste de la pantalla cuando muestre imágenes fijas.

-  El uso del televisor LCD en formato 4:3 durante un tiempo prolongado puede dejar rastros de bordes en las partes izquierda, derecha y central de la pantalla debido a las diferencias en la emisión lumínica de la pantalla.
La reproducción de un DVD o el uso de una consola de videojuegos pueden provocar un efecto similar en la pantalla.
Reproducir un DVD o una videoconsola puede causar un efecto similar en la pantalla. La garantía no cubre estos daños.

- Ver imágenes fijas de videojuegos y PC durante más tiempo del indicado puede producir restos de imágenes parciales.
Para evitar este efecto, reduzca el 'brillo' y el 'contraste' cuando vea imágenes fijas.

Contenido

Información General

- ◆ Listado de características.....2
- ◆ Accesorios.....2
- ◆ Aspecto general del panel de control.....3
- ◆ Aspecto general del panel de conexiones.....4
- ◆ Mando a distancia.....5
- ◆ Instalación de las pilas en el mando a distancia.....6

Conexiones

- ◆ Conexión de antenas de VHF y UHF.....6
- ◆ Conexión de TV por cable.....7
- ◆ Conexión de un reproductor de DVD o receptores de televisión por cable/satélite (decodificadores) a través de HDMI.....8
- ◆ Conexión de un reproductor de DVD o receptores de televisión por cable/satélite (decodificadores) a través de DVI.....8
- ◆ Conexión de un reproductor de DVD o receptores de televisión por cable/satélite (decodificadores) a través de los cables de componente.....9
- ◆ Conexión de una videocámara.....9
- ◆ Conexión de un reproductor de vídeo.....10
- ◆ Conexión a una PC.....11

Funcionamiento

- ◆ Encendido o apagado del TV.....12
- ◆ Función Plug & Play.....12
- ◆ Cambio de canales.....13
- ◆ Ajuste del volumen.....13
- ◆ Visualización de la pantalla.....14
- ◆ Visualización de los menús.....14
- ◆ Uso del botón TOOLS.....14
- ◆ Memorización de los canales.....15
- ◆ Para seleccionar la fuente.....16
- ◆ Edición del Nombre de la Fuente de entrada.....16

Control de la Imagen

- ◆ Cambio del formato de la imagen.....17
- ◆ Personalización de la configuración de la imagen.....17
- ◆ Ajuste de la configuración detallada.....18
- ◆ Activación de las opciones de la imagen.....21
- ◆ Reajuste de valores de la imagen a los valores predefinidos de fábrica.....24
- ◆ Visualización Imagen en imagen.....25

Control de Sonido

- ◆ Cambio del estándar de sonido.....27
- ◆ Personalización del sonido.....27
- ◆ Configuración del TruSurround XT (SRS TS XT).....28
- ◆ Selección de una pista de sonido multicanal (MTS).....29
- ◆ Control automático de volumen.....29
- ◆ Escuchar el sonido de la sub imagen del PIP.....30
- ◆ Conexión de los auriculares (se vende por separado) 30

Control de los Canales

- ◆ Adición y supresión de canales.....31
- ◆ Activación del bloqueo infantil.....32
- ◆ Sintonización fina de los canales analógicos.....33
- ◆ Uso de la función Sistema Color.....33

Pantalla de PC

- ◆ Uso del TV como pantalla de ordenador (PC).....34
- ◆ Modos de visualización.....34
- ◆ Ajuste del televisor con el ordenador.....35

Ajuste de la Hora

- ◆ Configuración del Reloj.....37

Descripción de las Funciones

- ◆ Selección del idioma de menú.....39
- ◆ Visualización de subtítulos (mensajes de texto en pantalla).....40
- ◆ Ajuste de la melodía de encendido y apagado del televisor.....41
- ◆ Configuración del modo Entretenimiento.....41
- ◆ Uso de la función de ahorro de energía.....42
- ◆ Uso de la función Sistema de color AV.....42

Apéndice

- ◆ Identificación de problemas.....43
- ◆ Instalación del soporte.....45
- ◆ Desconexión del soporte.....45
- ◆ Especificaciones del equipo de montaje en la pared (VESA).....46
- ◆ Uso del cierre antirrobo kensington (dependiendo del modelo).....47
- ◆ Especificaciones.....48

Antes de usar el equipo lea este manual para evitar fallas y guarde para futuras referencias.

Símbolo



Pulse



Nota



Botón de una pulsación

Información General

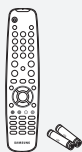
Listado de características

- Valores ajustables de la imagen que se pueden almacenar en la memoria del televisor.
- Temporizador automático para encender o apagar el televisor.
- Temporizador de desconexión especial.
- **Conexión HDMI/DVI del PC con este televisor.**
- Calidad excelente de la imagen
 - La tecnología DNIe proporciona imágenes completamente reales.
- SRS TruSurround XT
 - SRS TruSurround XT proporciona un sistema surround Dolby virtual.

Accesorios

Compruebe que las opciones siguientes se incluyen con su TV LCD.

Si falta alguna opción, póngase en contacto con el proveedor.



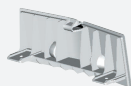
Mando A Distancia y Pilas (AAA x 2)
(no esta disponible en todas las localidades)



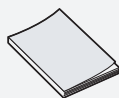
Cable de alimentación



Paño de limpieza



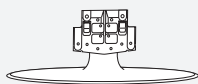
Cubierta inferior



Manual de Instrucciones



Tarjeta de garantía / Tarjetas de registro / Guía de seguridad
(no esta disponible en todas las localidades)



Soporte



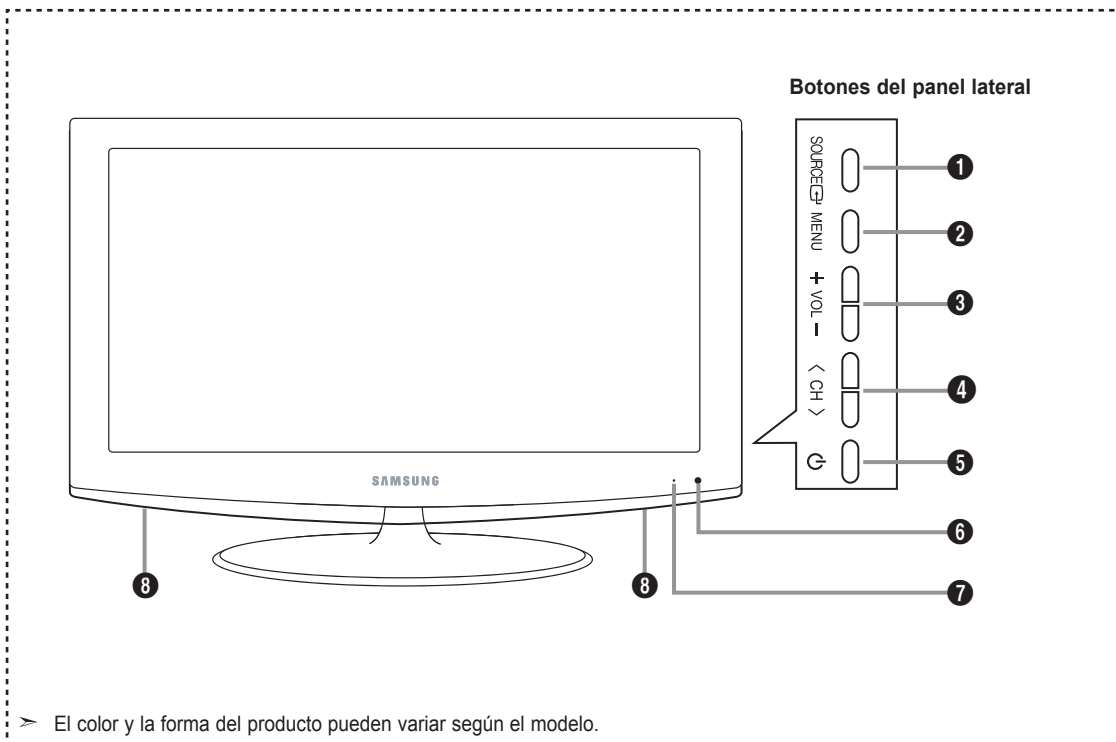
Tomillo del soporte (M4 X L16)

➤ El color y la forma de los elementos puede variar según el modelo.

Aspecto general del panel de control

Botones de la parte inferior derecha del panel

Los botones del panel inferior derecho controlan las funciones básicas del televisor, incluido el menú en pantalla. Para usar las funciones más avanzadas, debe usar el mando a distancia.



1 SOURCE

Cambia entre todas las fuentes de entrada disponibles (TV, AV, S-Video, Componente1, Componente2, PC, HDMI).

En el menú de la pantalla, utilice este botón del mismo modo que el botón **ENTER** del mando a distancia.

2 MENU

Pulse para ver en pantalla un menú con las características del TV.

3 + VOL -

Pulse para aumentar o reducir el volumen.

En el menú de la pantalla, utilice los botones **+ VOL -** del mismo modo que los botones **◀** y **▶** del mando a distancia.

4 < CH >

Pulse para cambiar de canal.

En el menú de la pantalla, utilice estos botones **< CH >** del mismo modo que los botones **▼** y **▲** del mando a distancia.

5 (ENCENDIDO)

Pulse para encender o apagar el TV.

6 SENSOR DEL MANDO A DISTANCIA

Dirija el mando a distancia hacia este punto del TV.

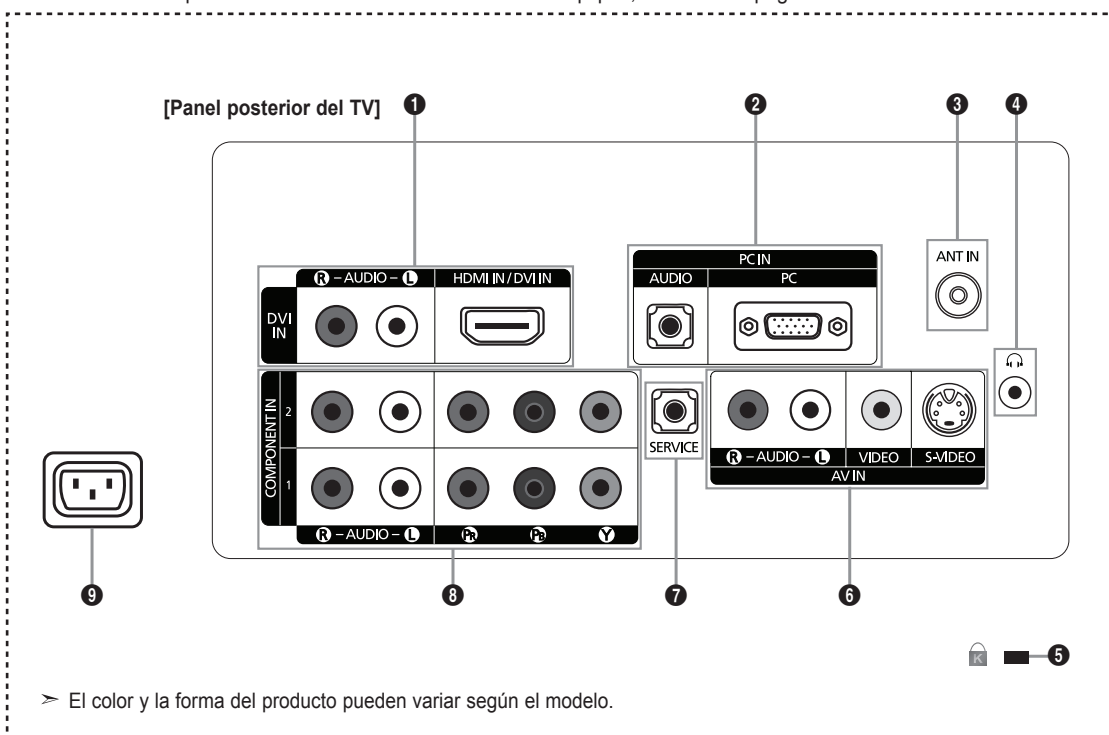
7 INDICADOR DE ALIMENTACIÓN

Parpadea y se apaga cuando se enciende el aparato y se ilumina en el modo en espera.

8 ALTAVOCES

Aspecto general del panel de conexiones

Se pueden usar para conectar componentes de A/V que estarán conectados permanentemente, como reproductores de vídeo o de DVD. Si precisa información sobre la conexión de equipos, consulte las páginas 6 a 11.



1 HDMI IN/DVI IN / DVI IN [R-AUDIO-L]

Permite conectar a la toma HDMI de un dispositivo que tenga salida HDMI.

- No se necesita ninguna conexión de sonido para una conexión de HDMI a HDMI.

Use el terminal HDMI IN/DVI IN para conectar el DVI a un dispositivo externo. Use un cable de DVI a HDMI o un adaptador de DVI-HDMI (DVI a HDMI) para la conexión del vídeo, y las tomas [R-AUDIO-L] de DVI IN para el audio.

- Cuando se usa una conexión de cable HDMI/DVI, se debe conectar en el terminal HDMI IN/DVI IN.

2 PC IN [PC] / [AUDIO]

Permite conectar a las tomas de salida de audio y de vídeo de su PC.

3 ANT IN

Permite conectar a una antena o un sistema de TV por cable.

4 (AURICULARES)

Permite conectar unos auriculares externos para audiciones privadas.

5 BLOQUEO KENSINGTON (dependiendo del modelo)

El bloqueo Kensington (opcional) es un dispositivo que se utiliza para fijar físicamente el sistema cuando se utiliza en un sitio público. Si desea usar un dispositivo de bloqueo, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió el televisor.

> La ubicación del Bloqueo Kensington puede variar según el modelo.

6 AV IN

Entradas de vídeo y audio para dispositivos externos, como una videocámara o un reproductor de vídeo.

S-VIDEO

Permite conectar la señal de S-Vídeo de una cámara o de un vídeo.

7 SERVICE

Conector solamente para servicio.

8 COMPONENT IN 1, 2

Permite conectar el vídeo/audio de componente.

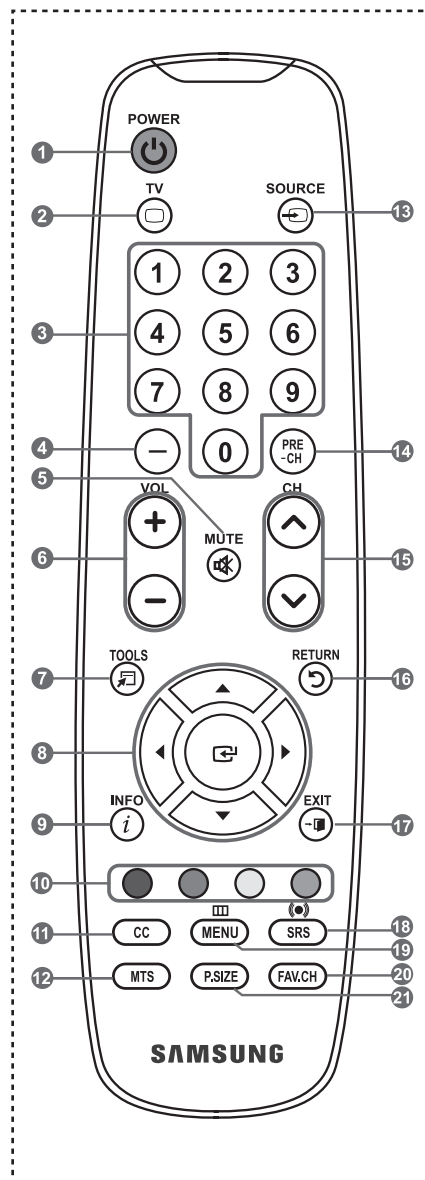
9 ENTRADA DE ALIMENTACIÓN

Permite conectar el cable de alimentación suministrado.

Mando a distancia

Puede usar el mando a distancia desde una distancia máxima de alrededor de 7 metros desde el TV.

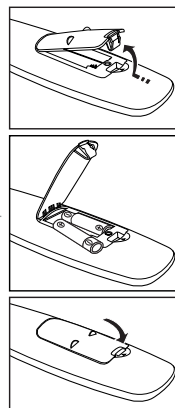
- 1 POWER**
Enciende o apaga el TV.
- 2 TV**
Selecciona directamente el modo TV.
- 3 BOTONES NUMÉRICOS**
Pulsar para cambiar el canal.
- 4**
Se pulsa para seleccionar un canal superior al 100. Por ejemplo, para seleccionar el canal 122, pulse "100" y, a continuación, "2" y "2".
- 5** **(MUTE)**
Pulse para desactivar momentáneamente el sonido.
- 6 VOL+ / VOL-**
Pulse para aumentar o reducir el volumen.
- 7 TOOLS**
Se usa para seleccionar rápidamente las funciones que se usan con mayor frecuencia.
- 8 ARRIBA ▲ / ABAJO ▼ / IZQUIERDA ◀ / DERECHA ▶ / ENTER**
Sirve para seleccionar los elementos del menú en pantalla y cambiar los valores del menú.
- 9 INFO**
Púlselo para mostrar información en la pantalla del televisor.
- 10 Botones de colores**
Use estos botones en la lista de canales, etc.
- 11 CC**
Controla el decodificador de subtítulos.
- 12 MTS**
Pulse para elegir estéreo, mono o pro grama de audio independiente (emisión SAP).
- 13 SOURCE**
Pulse este botón para ver y seleccionar las fuentes de vídeo disponibles.
- 14 PRE-CH**
Sintoniza el canal anterior.
- 15 CH▲ / CH▼**
Permiten cambiar de canal.
- 16 RETURN**
Vuelve al menú anterior.
- 17 EXIT**
Pulse el botón para salir.
- 18 SRS**
Selecciona el modo SRS TruSurround XT.
- 19 MENU**
Muestra el menú de pantalla principal.
- 20 FAV.CH**
No disponible.
- 21 P.SIZE**
Selección del tamaño de la imagen.



➤ El exceso de luz puede influir en el rendimiento del mando a distancia.

Instalación de las pilas en el mando a distancia

1. Levante la tapa de la parte posterior del mando a distancia, como se muestra en la ilustración.
2. Coloque dos pilas de tamaño AAA.
 - Compruebe que los extremos "+" y "-" de las pilas concuerdan con el diagrama del interior del compartimiento.
3. Vuelva a colocar la tapa.
 - Si no va a usar el mando a distancia durante un largo período de tiempo, extraiga las pilas y guárdelas en un lugar fresco y seco.



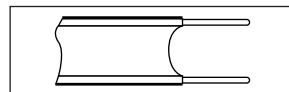
➤ Si el mando a distancia no funciona, haga estas comprobaciones:

1. ¿Está encendido el TV?
2. ¿Están invertidos los polos positivo y negativo de la batería?
3. ¿Se han agotado las baterías?
4. ¿Ha habido un corte de luz o el cable está desconectado?
5. ¿Hay cerca una luz fluorescente o un letrero de neón?

Conexiones

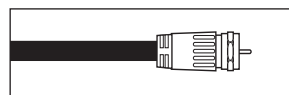
Conexión de antenas de VHF y UHF

Si su antena tiene un juego de cables como el que se muestra en el diagrama de la derecha, consulte "Antenas de par de cables planos de 300 Ω ", a continuación.



Si la antena tiene un cable como el que se muestra en el diagrama de la derecha, consulte "Antenas de cable coaxial de 75 Ω ".

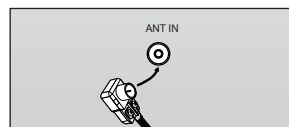
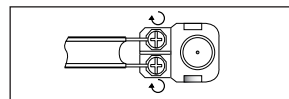
Si tiene dos antenas, consulte "Antenas de VHF y UHF independientes".



Antenas de par de cables planos de 300 Ω

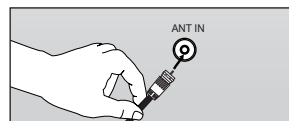
Si utiliza una antena externa (de techo o de "orejas de conejo") de par de cables planos de 300 Ω , siga las indicaciones siguientes.

1. Coloque los conductores del par de cables bajo los tornillos del adaptador de 300-75 Ω (no incluido).
Utilice un destornillador para apretar los tornillos.
2. Conecte el adaptador en la terminal ANT IN en la parte posterior del televisor.



Antenas de cable coaxial de 75 Ω

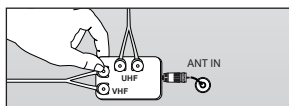
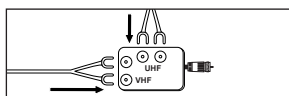
1. Conecte el cable de la antena en la terminal ANT IN de la parte inferior del panel posterior.



Antenas de VHF y UHF independientes

Si dispone de dos antenas independientes para el TV (una de VHF y otra de UHF), debe combinar ambas señales de la antena antes de conectarlas al TV. Este procedimiento precisa un adaptador-combinador especial (disponible en la mayoría de tiendas de electrónica).

1. Conecte ambos cables de antena al combinador.
2. Conecte el combinador en la terminal ANT IN de la parte inferior del panel posterior.

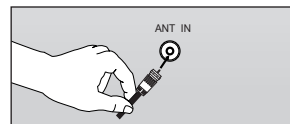


Conexión de TV por cable

Para conectar a un sistema de TV por cable, siga estas instrucciones.

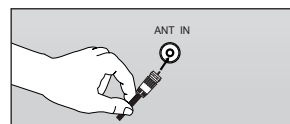
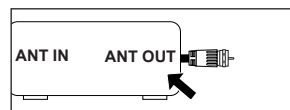
TV por cable sin decodificador

1. Conecte el cable de entrada en la terminal de la antena ANT IN de la parte posterior del TV.
 - Dado que el TV está preparado para la televisión por cable, no se necesita un decodificador para ver canales de cable no codificados.



Conexión al decodificador que decodifica todos los canales

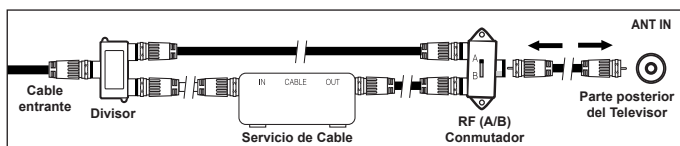
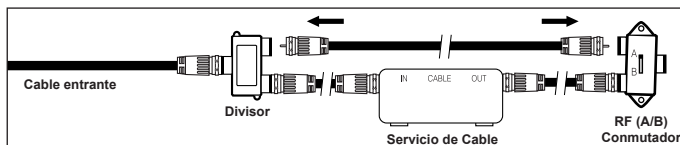
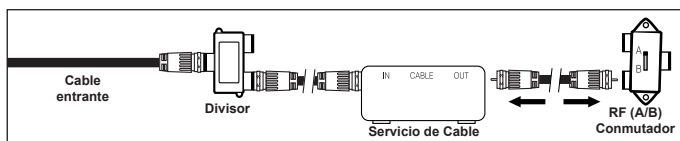
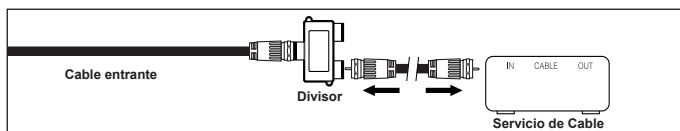
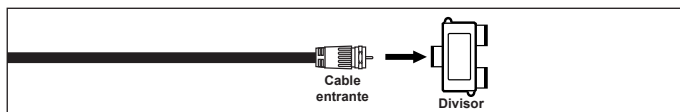
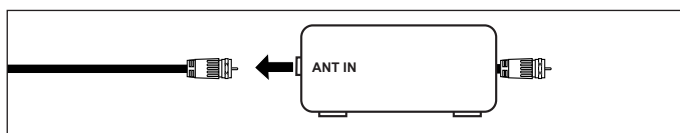
1. Busque el cable conectado a la terminal ANT OUT del decodificador.
 - Esta terminal puede estar indicada como "ANT OUT", "VHF OUT" o "OUT".
2. Conecte el otro extremo del cable en la terminal ANT IN de la parte posterior del TV.



Conexión a un decodificador que decodifica algunos canales

Si su decodificador sólo decodifica algunos canales (como los canales de pago), siga las instrucciones siguientes. Necesitará un divisor de dos vías, un conmutador de RF (A/B) y cuatro largos de cable RF. (Estas opciones se encuentran en la mayoría de tiendas de electrónica.)

1. Busque y desconecte el cable que está conectado a la terminal ANT IN (entrada de antena) del decodificador.
 - Esta terminal puede estar indicado como "ANT IN", "VHF IN" o "IN".
2. Conecte este cable al divisor de dos vías.
3. Conecte el cable RF entre una terminal OUTPUT del divisor y la terminal IN del decodificador.
4. Conecte el cable RF entre la terminal ANT OUT del decodificador y la terminal B-IN del conmutador RF (A/B).
5. Conecte otro cable RF entre la otra terminal OUT del divisor y la terminal A-IN del conmutador de RF (A/B).
6. Conecte el último cable RF entre la terminal OUT del conmutador RF (A/B) y la terminal ANT IN en la parte posterior del televisor.



Una vez hecha esta conexión, coloque el conmutador A/B en la posición "A" para la visualización normal.

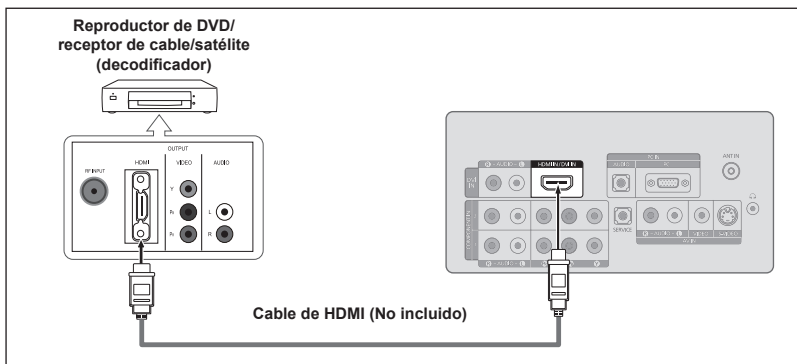
Coloque el conmutador A/B en la posición "B" para ver los canales codificados.

(Cuando sitúe el conmutador A/B en "B", deberá sintonizar el TV al canal de salida del decodificador, que normalmente es el canal 3 o 4).

Conexión de un reproductor de DVD o receptores de televisión por cable/satélite (decodificadores) a través de HDMI

Solo es aplicable si hay un conector de salida de HDMI en el dispositivo externo.

1. Conecte un cable de HDMI entre el conector de HDMI IN/DVI IN del televisor y el conector HDMI del reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador).



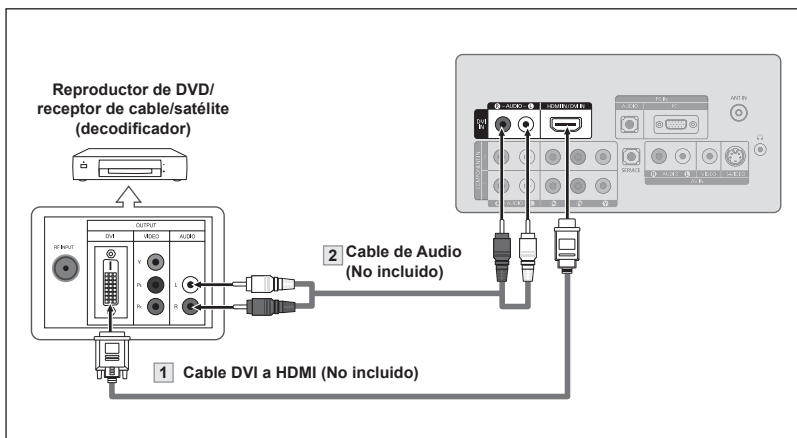
➤ ¿Qué es HDMI?

- HDMI, o interfaz multimedia de alta definición, es una interfaz de la siguiente generación que permite la transmisión de señales digitales de audio y de vídeo mediante un cable simple sin compresión.
 - La diferencia entre los dispositivos HDMI y DVI es que el HDMI es más pequeño y tiene instalada la función de codificación HDCP (protección alta de la copia digital del ancho de banda).
- Cada reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador) tiene una configuración diferente del panel posterior.

Conexión de un reproductor de DVD o receptores de televisión por cable/satélite (decodificadores) a través de DVI

Solo es aplicable si hay un conector de salida de DVI en el dispositivo externo.

1. Conecte un cable de DVI a HDMI o un adaptador de HDMI/DVI entre el conector de HDMI IN/DVI IN del televisor y la toma DVI del reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador).
2. Conecte un cable de audio entre la toma de entrada de DVI IN [R-AUDIOL] del televisor y las tomas AUDIO OUT del reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador).

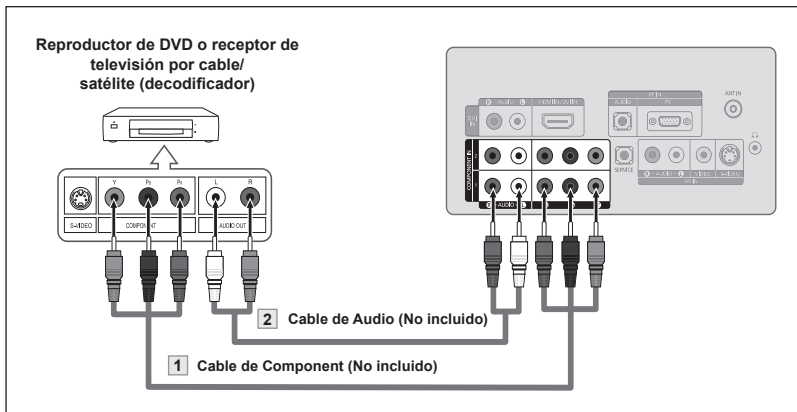


- Cada reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador) tiene una configuración diferente del panel posterior.
- Cuando conecte un reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador), debe hacer coincidir los colores del terminal de conexión y del cable.
- Cuando se usa una conexión de cable HDMI/DVI, se debe conectar en el terminal HDMI IN/DVI IN.

Conexión de un reproductor de DVD o receptores de televisión por cable/satélite (decodificadores) a través de los cables de componente

Las tomas del panel posterior del televisor facilitan la conexión de un reproductor de DVD o un receptor de televisión por cable/satélite (decodificador) al TV.

1. Conecte un cable de componente entre las tomas COMPONENT IN (1 o 2) [Y, Pb, Pr] del televisor y las tomas COMPONENT [Y, Pb, Pr] del reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador).
2. Conecte cables de audio entre las tomas COMPONENT IN (1 o 2) [R-AUDIO-L] del televisor y las tomas AUDIO OUT del reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador).

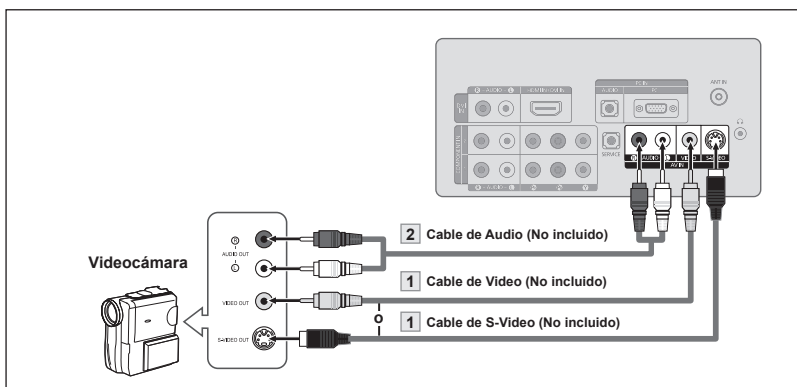


- El vídeo Componente separa el vídeo en Y (Luminancia (brillo), el Pb (azul) y el Pr (rojo) para realzar la calidad del vídeo. Las conexiones de audio y vídeo componente deben coincidir. Por ejemplo, si se conecta el cable de vídeo a COMPONENT IN 1, conecte también el cable de audio a la misma entrada.
- Cada reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador) tiene una configuración diferente del panel posterior.
- Cuando conecte un reproductor de DVD o receptor de televisión por cable/satélite (decodificador), debe hacer coincidir los colores de la terminal de conexión y del cable.

Conexión de una videocámara

Las tomas del panel lateral del televisor facilitan la conexión de la videocámara. Permiten ver las cintas de la videocámara sin utilizar un aparato de vídeo.

1. Conecte un cable de vídeo entre la toma AV IN [VIDEO] (o S-VIDEO) del televisor y las tomas VIDEO OUT (Salida de vídeo) de la videocámara.
2. Conecte un cable de audio entre las tomas AV IN [R-AUDIO-L] del televisor y las tomas AUDIO OUT (Salida de audio) de la videocámara.



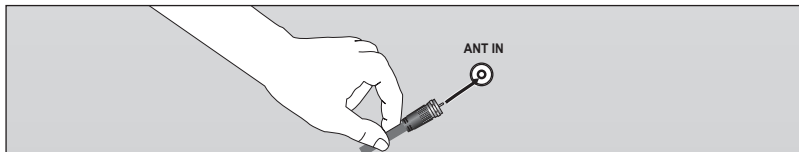
- Cada videocámara tiene una configuración distinta en el panel posterior.
- Cuando conecte un dispositivo externo, debe hacer coincidir los colores de la terminal de conexión y del cable.

Conexión de un reproductor de vídeo

Conexión de vídeo

Estas instrucciones presuponen que ya ha conectado el TV a una antena o sistema de TV por cable (siguiendo las instrucciones de las páginas 6~7). Si aún no ha conectado el TV a una antena o un sistema de cable, sáltese el paso 1.

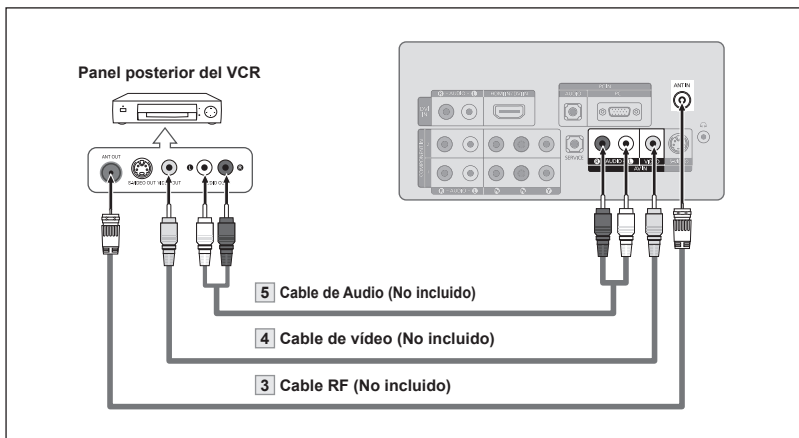
1. Desconecte el cable o la antena de la parte posterior del TV.
2. Conecte el cable o la antena en la terminal ANT IN de la parte posterior del reproductor de vídeo.
3. Conecte el cable RF entre el terminal ANT OUT del reproductor de vídeo y el terminal ANT IN del televisor.



4. Conecte un cable de vídeo entre la toma VIDEO OUT del reproductor de vídeo y la toma AV IN [VIDEO] del televisor.

5. Conecte un juego de cables de audio entre los conectores AUDIO OUT del reproductor de VCR y los conectores AV IN [R-AUDIO-L] del TV.

➤ Si tiene un reproductor de vídeo "mono" (sin estéreo), use el conector Y (No incluido) para conectar los conectores de entrada de audio izquierdo o derecho del TV. Si el vídeo es estéreo, tendrá que conectar dos cables.



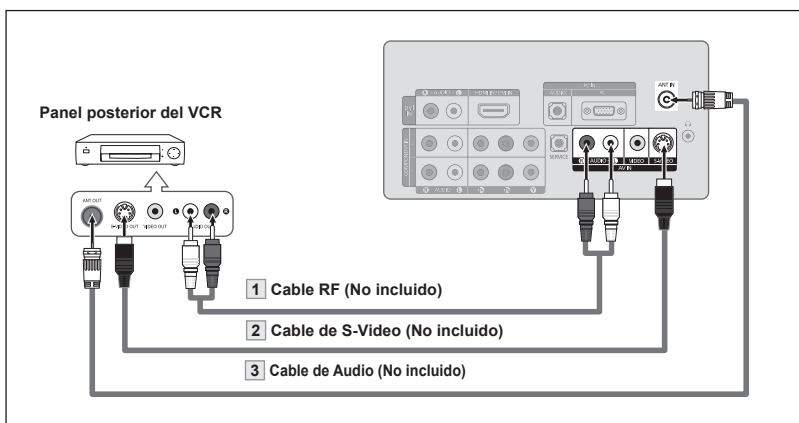
Siga las instrucciones de "Visualización de una cinta de vídeo o de cámara de vídeo" para ver sus cintas.

- Cada aparato de vídeo tiene una configuración diferente del panel posterior.
- Cuando conecte un dispositivo externo, debe hacer coincidir los colores de la terminal de conexión y del cable.

Conexión de S-Video

Este televisor Samsung se puede conectar a una señal S-Vídeo procedente de un reproductor de vídeo S-VHS. (Esta conexión ofrece mejor calidad de imagen con relación a un reproductor de vídeo VHS normal.)

1. Para empezar, siga los pasos 1 a 3 del apartado anterior para conectar la antena o el sistema de cable al reproductor de VCR y al TV.
2. Conecte un cable de S-Vídeo entre la toma de salida de S-Vídeo del reproductor y la toma de entrada de AV IN [S-VIDEO] del televisor.
3. Conecte un juego de cables de audio entre los conectores AUDIO OUT del reproductor de VCR y los conectores AV IN [R-AUDIO-L] del TV.



Normalmente se incluye un cable S-Video con los reproductores de vídeo S-VHS. (En caso contrario, consulte en la tienda de electrónica.)

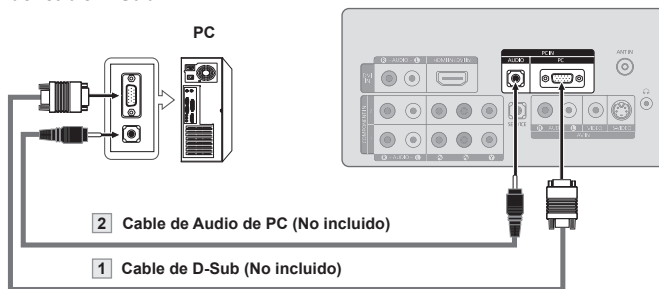
- Cada aparato de vídeo tiene una configuración diferente del panel posterior.
- Cuando conecte un dispositivo externo, debe hacer coincidir los colores de la terminal de conexión y del cable.

Conexión a una PC

Uso del cable D-Sub

1. Conecte un cable D-Sub entre la toma PC IN [PC] del televisor y la toma de salida PC del ordenador.
2. Conecte un cable de audio PC entre la toma de entrada PC IN [AUDIO] del televisor y la toma de salida de audio de la tarjeta de sonido del ordenador.

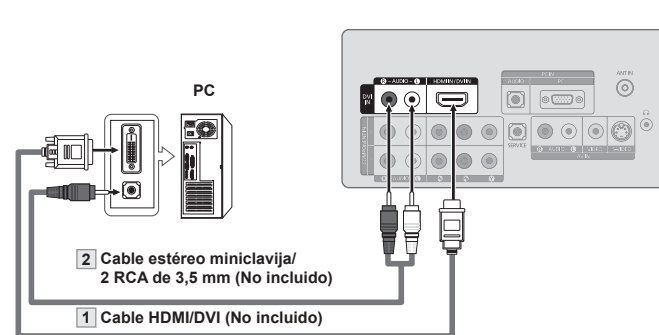
PC Uso del cable D-Sub



Uso del cable HDMI/DVI

1. Conecte un cable HDMI IN/DVI IN del televisor y la toma de salida PC del ordenador.
2. Conecte un cable estéreo miniclavija/2 RCA de 3,5 mm entre la toma DVI IN(HDMI2) [R-AUDIO-L] del televisor y la toma de salida de audio de la tarjeta de sonido del ordenador.

Uso del cable HDMI/DVI



- Cada PC tiene una configuración distinta en el panel posterior.
- Cuando conecte una PC, debe hacer coincidir los colores de la terminal de conexión y del cable.
- Cuando se usa una conexión de cable HDMI/DVI, se debe conectar en la terminal HDMI IN/DVI IN.

Funcionamiento

Encendido o apagado del TV










Pulse el botón **POWER**  del mando a distancia.

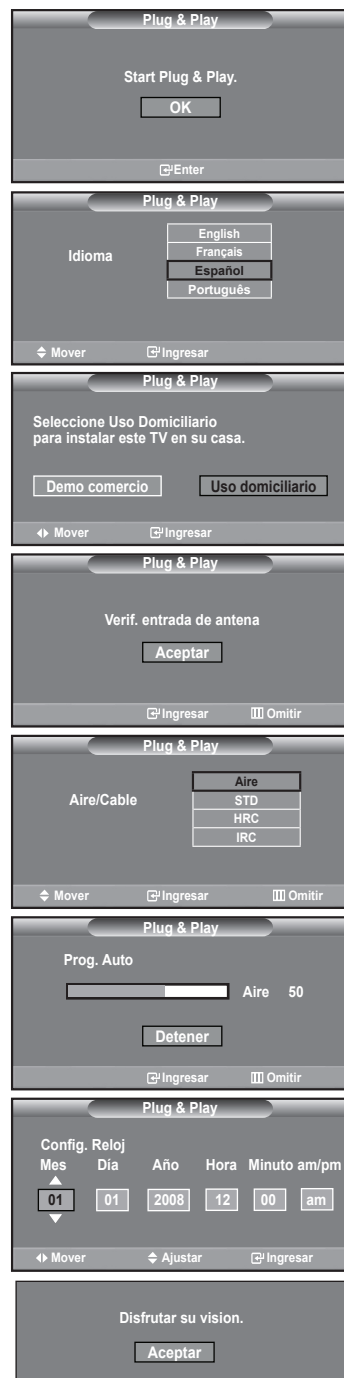
También puede usar el botón **POWER**  del panel delantero.



Función Plug & Play

Cuando se enciende el televisor por primera vez, se configuran seguidos y automáticamente dos ajustes básicos del usuario.

1. Pulse el botón **POWER** en el mando a distancia.
Aparece el mensaje "Start Plug & Play.", con el "OK" seleccionado.
2. Pulse el botón **ENTER**  para introducir el idioma.
Pulse el botón **▲** o **▼** para seleccionar el idioma y, a continuación, pulse el botón **ENTER** . Aparece automáticamente el mensaje "Seleccione 'Uso Domiciliario' para instalar este TV en su casa."
3. Pulse los botones **◀** o **▶** para seleccionar "Demo comercio" o "Uso domiciliario" después, pulse el botón **ENTER** .
 - Es recomendable configurar el televisor en el modo "Uso domiciliario" para obtener la mejor imagen en un entorno doméstico.
 - El modo "Demo comercio" sólo es necesario en los entornos comerciales.
 - Si la unidad accidentalmente se configura en el modo "Demo comercio" y se desea volver a "Uso domiciliario" (Normal): Pulse el botón del volumen del televisor. Cuando se muestra la OSD del volumen, mantenga pulsado el botón **MENU** del televisor durante 5 segundos.
4. Aparece el mensaje "Verif. entrada de antena", con el "Aceptar" seleccionado.
Pulse el botón **ENTER** .
5. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Aire", "STD", "HRC", o "IRC", después, pulse el botón **ENTER** .
6. Pulse el botón **ENTER**  para seleccionar "Iniciar".
El televisor empezará a memorizar todos los canales disponibles.
 - Para detener la búsqueda antes de que finalice, pulse el botón **ENTER**  con "Detener" seleccionado.
7. Se muestra el menú de configuración del reloj.
Pulse los botones **◀** o **▶** para desplazarse a la "Mes", "Día", "Año", "Hora" "Minuto" o "am/pm".
Defina el valor de "Mes", "Día", "Año", "Hora" "Minuto" o "am/pm". pulsando los botones **▲** o **▼** Pulse el botón **ENTER** .
(Consulte "Configuración del Reloj" en la página 37)
 - Puede ajustar la hora y los minutos directamente pulsando los botones numericos del mando a distancia.
8. Aparece el mensaje "Disfrutar su visión".
Cuando termine, pulse el botón **ENTER** .



Si quiere volver a ajustar esta característica...

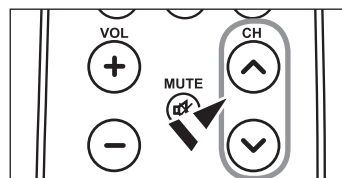
1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Configuración" y pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse de nuevo el botón **ENTER** para seleccionar "Plug & Play".
Si desea más detalles sobre las opciones de configuración, consulte la página 12.
➤ La función "Plug & Play" está disponible sólo en el modo TV.



Cambio de canales

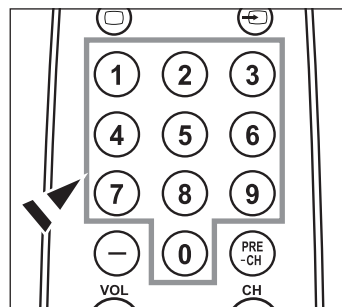
Mediante los botones de canal

1. Pulse los botones **CH▲** o **CH▼** para cambiar los canales.
 - Cuando pulse los botones **CH▲** o **CH▼** el TV cambiará los canales por orden. Verá todos los canales que ha memorizado el TV (El TV deberá haber memorizado como mínimo tres canales.) No verá los canales borrados o no memorizados. Consulte la página 15 para la memorización de los canales.



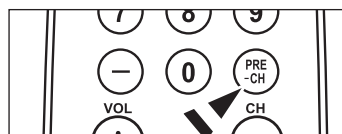
Utilización de los botones numéricos

1. Utilice los botones numéricos para ir directamente a un canal. Por ejemplo, para seleccionar el canal **27**, pulse **2** y luego **7**.
 - Pulse los botones numéricos y después el botón **ENTER** para cambiar rápidamente de canal.



Utilización del botón PRE-CH para seleccionar el canal anterior

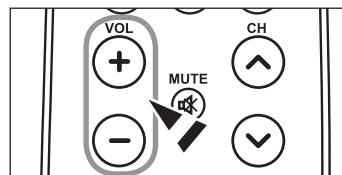
1. Pulse el botón **PRE-CH**.
El TV volverá al último canal visualizado.
 - Para conmutar rápidamente entre dos canales bastante distantes, sintonice un canal y use los botones numéricos para seleccionar el segundo. Después use el botón **PRE-CH** para conmutar rápidamente entre ellos.



Ajuste del volumen

Utilización de los botones de volumen

1. Pulse los botones **VOL-** y **VOL+** para bajar o subir el volumen.



Mediante Silencio

Puede anular el sonido en cualquier momento pulsando el botón **MUTE**.

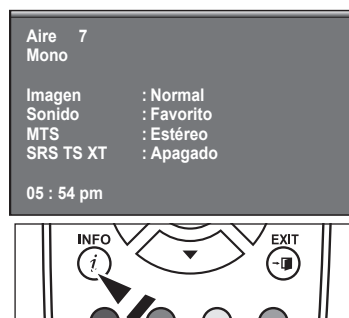
1. Pulse el botón **MUTE** y el sonido se desconectará.
En la esquina inferior izquierda de la pantalla aparecerá la palabra "Silencio".
2. Para recuperar el sonido vuelva a pulsar **MUTE** o, simplemente, pulse los botones **VOL-** y **VOL+**.



Visualización de la pantalla

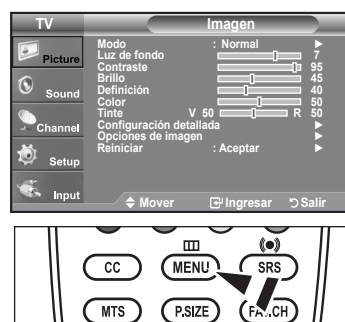
La pantalla identifica el canal actual y el estado de algunos ajustes de audio-vídeo.

1. Pulse el botón **INFO** del mando a distancia.
El TV visualizará el canal, el tipo de sonido y el estado de determinados ajustes de sonido e imagen.
 - > Pulse el botón **INFO** otra vez o espere unos 10 segundos y la pantalla desaparecerá automáticamente.



Visualización de los menús

1. Con el aparato encendido, pulse el botón **MENU**.
En la pantalla aparece el menú principal.
En el lado izquierdo hay cinco iconos: Imagen, Sonido, Canal, Configuración, Entrada.
2. Utilice los botones **▲** o **▼** para seleccionar uno de los 5 iconos.
A continuación, pulse **ENTER** para acceder al submenú del icono.
3. Pulse el botón **EXIT** para salir.
 - > Pasado aproximadamente un minuto, los menús de la pantalla desaparecen de ésta.



Uso del botón TOOLS

Se puede usar el botón **TOOLS** para seleccionar rápida y fácilmente las funciones que se usan con más frecuencia.

El menú "Herramientas" cambia según el modo de entrada externo que se está viendo.

1. Pulse el botón **TOOLS**.
Aparece el menú "Herramientas".
2. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar un menú.
3. Pulse los botones **▲/▼/◀/▶/ENTER** para ver, cambiar o usar las opciones seleccionadas. Para ver una descripción más detallada de cada función, consulte la página correspondiente.



- Modo de Imagen: página 17
- Modo sonido: página 27
- Temporizador: página 38
- SRS TS XT: página 28
- Ahorro energía: página 42
- MTS: página 29
- PIP: página 26
- Ajuste automático: página 35

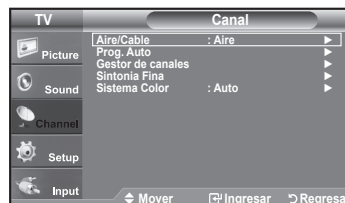
Memorización de los canales

El televisor puede memorizar y almacenar todos los canales disponibles, tanto de "aire" (antena) como de "cable". Una vez memorizados los canales disponibles, use los botones **CH** (▲) o **CH** (▼) para explorarlos. De este modo, no es necesario introducir dígitos para cambiar los canales. La memorización de canales implica tres pasos: seleccionar una emisora de origen, memorizar los canales (automático) y añadir o borrar canales (Gestor de canales).

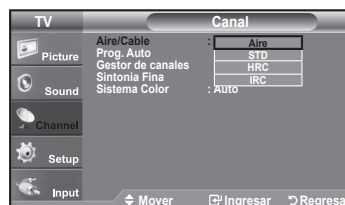
Selección del origen de la señal de vídeo

Antes de empezar a memorizar los canales disponibles, debe indicar el tipo de origen de la señal conectada al TV (es decir, antena o sistema de cable).

1. Pulse el botón **MENU** para visualizar el menú.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Canal" y, después, pulse el botón **ENTER**.

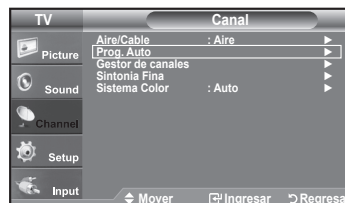


2. Pulse el botón **ENTER**. Pulse varias veces el botón ▲ o ▼ para pasar por estas opciones: "Aire", "STD", "HRC", o "IRC" (todas las TV por cable).
Pulse el botón **ENTER**.
 - STD, HRC e IRC identifican los distintos tipos de sistemas de TV por cable. Póngase en contacto con su proveedor de cable para averiguar el tipo de sistema de cable existente en su zona.
En este momento ya se ha seleccionado el origen de la señal.



Almacenamiento de los canales en la memoria (método automático)

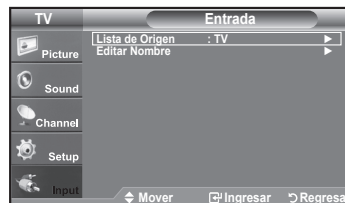
1. En primer lugar seleccione el origen de señal correcto (Aire, STD, HRC, o IRC).
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Prog. Auto". Pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Iniciar".
El TV comenzará a memorizar todos los canales disponibles.
 - El TV conmutará automáticamente entre todos los canales disponibles y los guardará en la memoria. El proceso dura un par de minutos. Pulse el botón **ENTER** en cualquier momento si desea interrumpir el proceso de memorización y volver al menú "Canal".
4. Una vez memorizados todos los canales disponibles, el menú "Canal", volverá a aparecer. Pulse el botón **EXIT** para salir.
 - Para detener la búsqueda antes de que finalice, pulse el botón **ENTER** con "Detener" seleccionado.




Para seleccionar la fuente

Úselo para seleccionar TV u otras fuentes de entrada externas como reproductores de DVD o receptores de cable y satélite (decodificadores), conectados al televisor. Permite seleccionar la fuente de entrada que se prefiera.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Entrada" y pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Lista de Origen".
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar una fuente de señal y pulse el botón **ENTER**.
 - Orígenes de señal disponibles: "TV", "AV", "S-Video", "Componente1", "Componente2", "PC", "HDMI".
 - Puede elegir solamente los dispositivos externos que estén conectados al televisor.



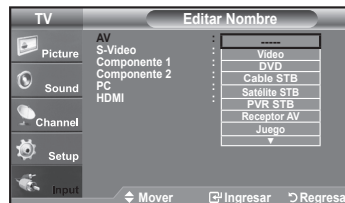
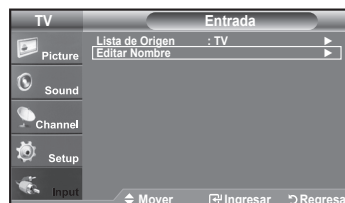
-  Pulse el botón **SOURCE** del mando a distancia para ver una fuente de señal externa.



Edición del Nombre de la Fuente de entrada

Nombre al dispositivo de entrada de información conectado con las tomas de entrada para facilitar la selección de fuente de entrada.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Entrada" y pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Editar Nombre" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar la toma de entrada "AV", "S-Video", "Componente1", "Componente2", "PC" o "HDMI" y, a continuación pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar la fuente de entrada "Video", "DVD", "Cable STB", "Satélite STB", "PVR STB", "Receptor AV", "Juego", "Filmadora", "PC", "TV", "IPTV", "Blu-ray", "HD DVD" o "DMA" y, a continuación pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



Control de la Imagen

Cambio del formato de la imagen

Puede activar el ajuste Dinámico, Normal o Cine seleccionándolo en el menú.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Imagen".
2. Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Modo".
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar el ajuste de imagen "Dinámico", "Normal", o "Cine".

- ♦ **Dinámico:** Selecciona la alta definición en la imagen, en una habitación luminosa.

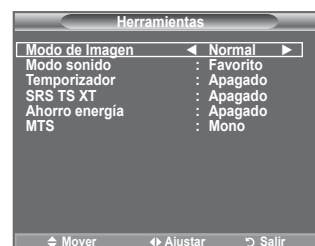
- ♦ **Normal:** Selecciona la visualización óptima de la imagen, en un entorno normal.

- ♦ **Cine:** Selecciona la visualización para ver películas en una sala oscura.

3. Pulse el botón **EXIT** para salir.

Configuración sencilla

1. Pulse el botón **TOOLS** del mando a distancia.
2. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Modo de Imagen".
3. Pulse los botones **◀** o **▶** para seleccionar la opción deseada.
4. Pulse los botones **EXIT** o **TOOLS** para salir.



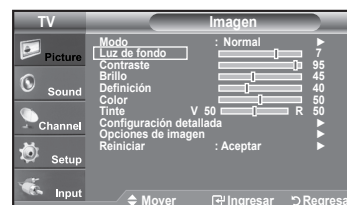
Personalización de la configuración de la imagen

El televisor tiene varias opciones de configuración que permiten controlar la calidad de la imagen.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Imagen".
2. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Luz de fondo", "Contraste", "Brillo", "Definición", "Color", y "Tinte" después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones **◀** o **▶** para aumentar o reducir el valor de una opción concreta.
Pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.

- Cuando haga cambios en "Luz de fondo", "Contraste", "Brillo", "Definición", "Color" y "Tinte", el color del OSD también se ajustará.
- En el modo PC, sólo se pueden realizar cambios en las opciones "Luz de fondo", "Contraste" y "Brillo".
- La configuración de cada dispositivo externo conectado a la entrada del televisor se puede ajustar y guardar.
- La energía consumida durante el uso se puede reducir significativamente si se disminuye el nivel del brillo de la imagen, ya que así se reduce el costo total de funcionamiento.

- **Luz de fondo:** Ajusta el brillo de la luz de fondo de la pantalla LCD.
- **Contraste:** Ajusta el nivel del contraste de la imagen.
- **Brillo:** Ajusta el nivel del brillo de la imagen.
- **Definición:** Ajusta la definición de los bordes de la imagen.
- **Color:** Ajusta la saturación del color de la imagen.
- **Tinte:** Ajusta el matiz del color de la imagen.

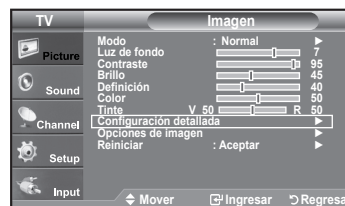


Ajuste de la configuración detallada

Los nuevos televisores Samsung permiten una configuración más precisa de la imagen que los modelos anteriores. Consulte más adelante cómo realizar una configuración detallada.

Activación de la configuración detallada

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Imagen".
2. Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Modo".
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Normal" o "Cine" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
 - El modo "Configuración detallada" sólo está disponible con el modo "Normal" o "Cine".
3. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Configuración detallada" y pulse el botón **ENTER**.
 - En el modo PC, sólo se pueden cambiar "Contraste Dinám.", "Gamma" y "Bal. blanco" entre los elementos de "Configuración detallada".

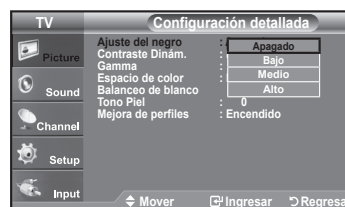
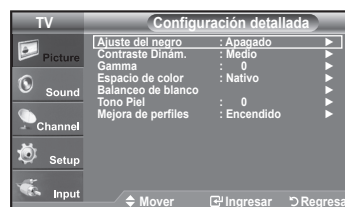


Activación de Ajuste del negro

Se puede seleccionar el nivel de negro en la pantalla para ajustar la profundidad de ésta.

4. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Ajuste del negro" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
5. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Apagado", "Bajo", "Medio" o "Alto".
Pulse el botón **ENTER**.

- **Apagado:** Apaga la función de ajuste del negro.
- **Bajo:** Establece la profundidad del color negro en un nivel bajo.
- **Medio:** Establece la profundidad del color negro en un nivel medio.
- **Alto:** Establece la profundidad del color negro en un nivel alto.

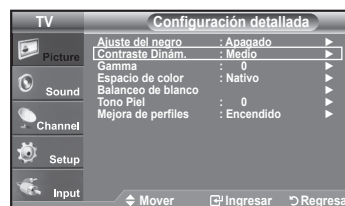


Activación de Contraste Dinám.

Se puede ajustar el contraste de la pantalla para conseguir un contraste óptimo.

6. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Contraste Dinám." y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
7. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Apagado", "Bajo", "Medio" o "Alto".
Pulse el botón **ENTER**.

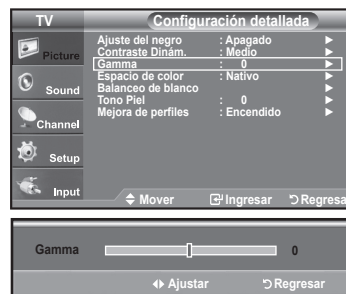
- **Apagado:** Apaga la función de ajuste del contraste dinámico.
- **Bajo:** Establece el contraste dinámico en un nivel bajo.
- **Medio:** Establece el contraste dinámico en un nivel medio.
- **Alto:** Establece el contraste dinámico en un nivel alto.



Activación de Gamma

Se puede ajustar la intensidad de los colores primarios (rojo, verde y azul). (-3 ~ +3)

8. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Gamma" y pulse el botón **ENTER**.
9. Pulse los botones ◀ o ▶ para disminuir o aumentar el valor.
Pulse el botón **ENTER**.

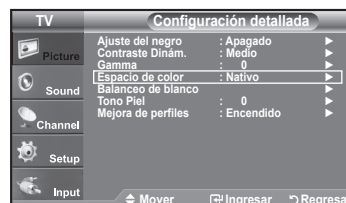


Configuración del Espacio de color

El espacio de color es una matriz compuesta por los colores rojo, verde y azul. Seleccione su espacio de color favorito y disfrute de unos colores auténticamente naturales.

10. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Espacio de color" y pulse el botón **ENTER**.
11. Pulse de nuevo el botón **ENTER** para seleccionar "Espacio de color".
12. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Auto", "Nativo" o "Favorito".
Pulse el botón **ENTER**.

- **Auto:** El espacio de color automático ajusta el tono de color natural de acuerdo con las fuentes del programa.
- **Nativo:** El espacio de color nativo proporciona tonos de color profundos y ricos.
- **Favorito:** Ajusta la gama del color según las preferencias del usuario. (vea "Personalización del espacio de color")



Personalización del espacio de color

13. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Color" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
➢ "Color" está disponible cuando "Espacio de color" está configurado en "Favorito".
14. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Rojo", "Verde", "Azul", "Amarillo", "Cyan" o "Magenta". Pulse el botón **ENTER**.
15. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Rojo", "Verde" o "Azul" a fin de cambiarlos. Pulse el botón **ENTER**.
16. Pulse los botones ◀ o ▶ para reducir o aumentar el valor de un elemento concreto. Pulse el botón **ENTER**.
➢ En "Color", se pueden ajustar los valores RGB del color seleccionado.
➢ Para restablecer el valor RGB ajustado, seleccione "Reiniciar".

- **Rojo:** Ajusta el nivel de saturación del rojo.
- **Verde:** Ajusta el nivel de saturación del verde.
- **Azul:** Ajusta el nivel de saturación del azul.
- **Reiniciar:** Restablece el espacio de color en los valores predeterminados.

- El cambio del valor de ajuste actualizará la pantalla ajustada.
- La configuración de cada dispositivo externo conectado a la entrada del televisor se puede ajustar y guardar.



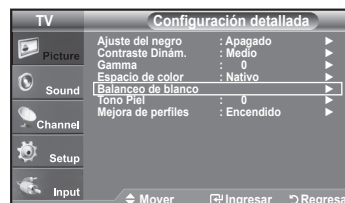
Activación de Balance de blanco

Se puede ajustar la temperatura del color para conseguir colores más naturales.

17. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Bal. blanco" y, a continuación, pulse el botón ENTER.
18. Seleccione la opción necesaria pulsando los botones ▲ o ▼ y, a continuación, pulse el botón ENTER.
19. Pulse los botones ◀ o ▶ para reducir o aumentar el valor de un elemento concreto.
Pulse el botón ENTER.

- **Balance de Rojo:** Ajusta la intensidad del color rojo.
- **Bal. Verde:** Ajusta la intensidad del color verde.
- **Bal. Azul:** Ajusta la intensidad del color azul.
- **Gan. Rojo:** Ajusta el brillo del color rojo.
- **Gan. Verde:** Ajusta el brillo del color verde.
- **Gan. Azul:** Ajusta el componente azul en las áreas claras.
- **Reiniciar:** El balance de blanco anteriormente ajustado se restablecerá con los valores predefinidos de fábrica.

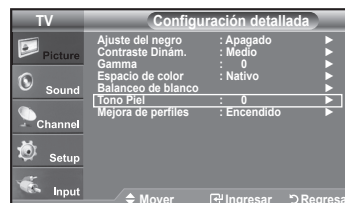
➤ El cambio del valor de ajuste renovará la pantalla ajustada.



Tono Piel

Permite acentuar el tono rosa de la opción 'Tono piel' en las imágenes.

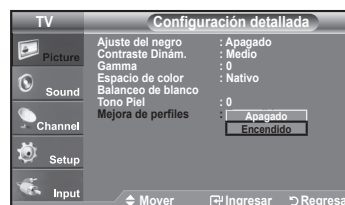
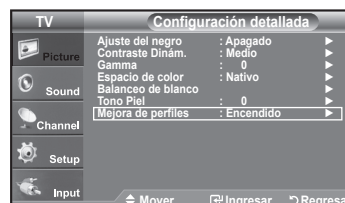
20. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Tono piel" y, a continuación, pulse el botón ENTER.
 21. Pulse los botones ◀ o ▶ para disminuir o aumentar el valor.
Pulse el botón ENTER.
- El cambio del valor de ajuste actualizará la pantalla ajustada.



Activación de Mejora de perfiles

Permite acentuar los bordes de los objetos en las imágenes.

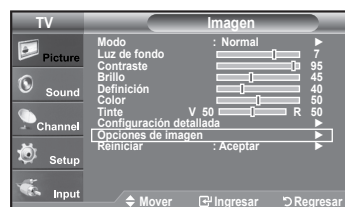
22. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Mejora de perfiles" y, a continuación, pulse el botón ENTER.
23. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Apagado" o "Encendido".
Pulse el botón ENTER.



Activación de las opciones de la imagen

Activación de las opciones de la imagen

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Imagen".
2. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Opciones de imagen" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
 - > Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar una opción concreta.
Pulse el botón **ENTER**.
 - > Cuando esté satisfecho con los ajustes, pulse el botón **ENTER**.
 - > En el modo PC sólo se pueden hacer cambios en los elementos "Tono Color" y "Tamaño" del menú "Opciones de imagen".



Ajuste del tono color

1. Sigas las instrucciones 1 y 2 de "Activación de las opciones de la imagen".
2. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Tono Color" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Frio2", "Frio1", "Normal", "Tibio1", o "Tibio2".
Pulse el botón **ENTER**.
 - > "Tibio1" o "Tibio2" sólo están disponibles cuando el modo de imagen está configurado en "Cine".
 - > La configuración de cada dispositivo externo conectado a la entrada del televisor se puede ajustar y guardar.











Configuración del tamaño de la pantalla

Es posible que alguna vez desee cambiar el tamaño de la imagen en la pantalla. El televisor se suministra con cinco opciones de tamaño de la pantalla, cada una diseñada para que funcione lo mejor posible con tipos específicos de entrada de vídeo. Es posible que el receptor de cable o satélite tenga también su propia gama de tamaños de pantalla. Sin embargo, en general, debe ver el televisor en el modo 16:9 tanto como sea posible.

1. Sigas las instrucciones 1 y 2 de "Activación de las opciones de la imagen".
2. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Tamaño" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar el formato de pantalla que desee.
Pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.

- **Ancho:** Ajusta el tamaño de la imagen al ancho adecuado para ver los DVD o las emisiones en formato ancho.
- **16:9:** Establece la imagen en modo panorámico 16:9.
- **Zoom ancho:** Aumenta el tamaño de la imagen más que 4:3.
- **Zoom:** Aumenta el tamaño de la imagen en la pantalla.
- **4:3:** Establece la imagen en modo normal 4:3.
- **Sólo buscar:** Use esta función para ver toda la imagen sin cortes cuando se reciban señales de HDMI (720p/1080i), Componente (1080i).

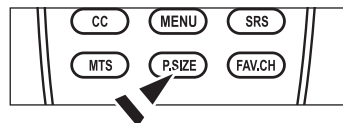


- Puede producirse una retención temporal de imagen cuando se ve una imagen estática durante más de dos horas.
 - **Después de seleccionar “Zoom”:** Seleccione  pulsando los botones ◀ o ▶. Utilice los botones ▲ o ▼ para desplazar la imagen hacia arriba o abajo. Tras seleccionar , utilice los botones ▲ o ▼ para ampliar o reducir el tamaño de la imagen en sentido vertical.
 - “Zoom ancho”: Mueva la pantalla hacia arriba o hacia abajo mediante los botones ▲ o ▼ después de seleccionar  pulsando los botones ▶ o ENTER .
 - **Después de seleccionar “Sólo buscar” en los modos HDMI (1080i) o Component (1080i):** Seleccione  pulsando los botones ◀ o ▶. Pulse el botón ENTER . Use los botones ▲, ▼, ◀ o ▶ para mover la imagen. Pulse el botón ENTER .
- Reiniciar:** Pulse los botones ◀ o ▶ para seleccionar “Reiniciar” y, a continuación, pulse el botón ENTER . Puede inicializar la configuración.
- HD (alta definición)
16:9 - 1080i (1920x1080), 720p (1280x720)
 - La configuración de cada dispositivo externo conectado a la entrada del televisor se puede ajustar y guardar.



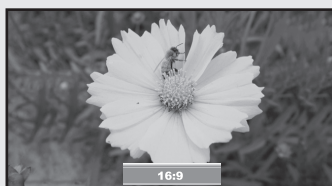
Fuente entrada	Tamaño imagen
TV, AV, S-Video, Componente (480i,480p)	Ancho, 16:9, Zoom ancho, Zoom, 4:3
Componente(1080i), HDMI (1080i)	Ancho, 16:9, Zoom ancho, Zoom, 4:3, Sólo buscar
PC	Ancho, 4:3

- ☞ Alternativo, pulse el boton **P.SIZE** del mando a distancia de forma repetida para seleccionar uno de los ajustes de tamaño de imagen.



Ancho

Ajusta el tamaño de la imagen al ancho adecuado para ver los DVD o las emisiones en formato ancho.



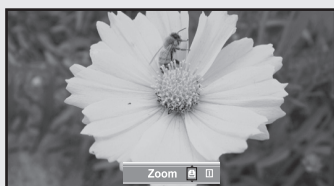
16:9

Establece la imagen en modo panorámico 16:9.



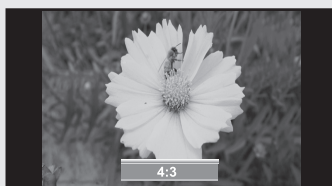
Zoom ancho

Aumenta el tamaño de la imagen más que 4:3.



Zoom

Tamaño de pantalla cuando se amplía verticalmente el formato amplio.



4:3

Establece la imagen en modo normal 4:3.



Sólo buscar

Use esta función para ver toda la imagen sin cortes cuando se reciban señales de HDMI (720p/1080i), Componente (1080i).

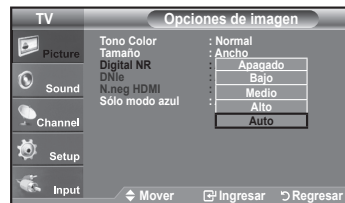
Reducción digital de ruido

Si la señal de emisión que recibe el televisor es débil, puede activarse la función de reducción digital de ruido (Digital Noise Reduction) para reducir la estática y las imágenes superpuestas que pueden aparecer en la pantalla.

1. Siga las instrucciones 1 y 2 de "Activación de las opciones de la imagen". (Consulte la página 21)
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Digital NR" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar el ajuste de imagen "Apagado", "Bajo", "Medio", "Alto" o "Auto".
Pulse el botón **ENTER**.

- **Apagado:** Apaga la función de la reducción del ruido de la pantalla.
- **Bajo:** Reduce el ruido de la pantalla a un nivel bajo.
- **Medio:** Reduce el ruido de la pantalla a un nivel medio.
- **Alto:** Reduce el ruido de la pantalla a un nivel alto.
- **Auto:** Reconoce y reduce el ruido de la pantalla automáticamente.

Pulse el botón **EXIT** para salir.



DNle (Motor de imagen natural digital)

Este televisor incluye la función DNle con el fin de conseguir una gran calidad visual. Si ajusta DNle en Encendido, se puede ver la pantalla con la función DNle activada. Si ajusta DNle en Demo, podrá ver en la pantalla una imagen normal y con el modo DNle aplicado para realizar la demostración. Mediante esta función podrá ver la diferencia en la calidad visual.

1. Siga las instrucciones 1 y 2 de "Activación de las opciones de la imagen". (Consulte la página 21)
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Demo DNle" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Apagado", "Demo" o "Encendido" y, después, pulse el botón **ENTER**.

- **Apagado:** Desactiva el modo "DNle".
- **Demo:** La pantalla aparece a la izquierda antes de aplicar DNle y la de derecha tras aplicar "DNle".
- **Encendido:** Activa el modo "DNle".

Pulse el botón **EXIT** para salir.

- DNle™ (Digital Natural Image engine, Motor de imagen digital natural) **DNle™**
Esta función proporciona una imagen más detallada con reducción de interferencias 3D, ampliación de los detalles, mejora del contraste y de los blancos.
- "DNle" sólo está disponible en el modo "Dinámico".



Configuración del nivel de negro HDMI

Se puede seleccionar el nivel de negro en la pantalla para ajustar la profundidad de ésta.

1. Siga las instrucciones 1 y 2 de "Activación de las opciones de la imagen". (Consulte la página 21)
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "N.neg HDMI" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Normal" o "Bajo" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.

- **Normal:** La pantalla adquiere más brillo.
- **Bajo:** La pantalla se oscurece.

- Esta función sólo está activa cuando un dispositivo externo está conectado al televisor a través de HDMI (señales RGB). La función "N. neg HDMI" puede que no sea compatible con dispositivos externos.

Pulse el botón **EXIT** para salir.



Configuración del modo sólo azul

Esta función es para expertos en la medición de dispositivos AV. Esta función muestra sólo una señal azul ya que se eliminan las señales rojas y verdes de la señal de vídeo a fin de proporcionar un efecto de filtro azul que se usa para ajustar el color y el matiz de los equipos de vídeo, como reproductores DVD, sistemas de cine en casa, etc. Con esta función, se puede ajustar el color y el matiz de acuerdo con los valores preferidos adecuados al nivel de la señal de cada dispositivo de vídeo mediante los patrones de barras de colores rojo/verde/azul/cián/magenta/amarillo, sin usar un filtro azul adicional.

1. Sigas las instrucciones 1 y 2 de "Activación de las opciones de la imagen". (Consulte la página 21)
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sólo modo azul" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Apagado" o "Encendido" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.

Pulse el botón **EXIT** para salir.

- "Sólo modo azul" está disponible cuando el modo de imagen está configurado como "Cine" o "Normal".

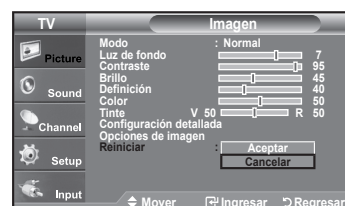


Reajuste de valores de la imagen a los valores predefinidos de fábrica

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla. Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Imagen".
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Reiniciar" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para selecciona "Aceptar" o "Cancelar".
Pulse el botón **ENTER**.

Pulse el botón **EXIT** para salir.

- Se puede reajustar cada modo de imagen.



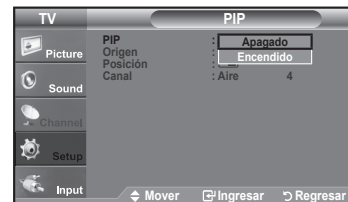
Visualización Imagen en imagen

Para mirar dos fuentes simultáneamente, puede utilizar la función PIP. (Consulte la página 30 para seleccionar el sonido de la imagen PIP.) Este producto lleva un sintonizador incorporado que no permite la función PIP en el mismo modo. En el apartado 'Configuración de PIP' encontrará más detalles.

Activación de Imagen en imagen

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Configuración" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "PIP" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse de nuevo el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Encendido" y, después, pulse el botón **ENTER**.
 - Si mientras mira la televisión en el modo PIP, apaga el televisor y vuelve a encenderlo, la ventana PIP desaparecerá.
 - Puede ver emisiones de televisión analógicas en la pantalla PIP (imagen secundaria) cuando la imagen principal proviene de un dispositivo externo conectado a los modos HDMI, Componente1, 2 o PC.
 - **Ajustes de PIP**

Imagen principal	Imagen Secundaria
Componente1, 2 HDMI, PC	TV, AV



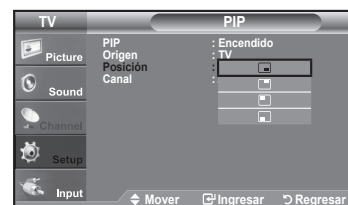
Selección de una fuente de señal (A/V externo) para el modo PIP

3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Origen" y, después, pulse el botón **ENTER**. Seleccione la fuente de la imagen secundaria (PIP) pulsando los botones ▲ o ▼ y **ENTER**.
 - La imagen secundaria puede servir a diferentes selecciones de fuente basadas en cómo esté configurada la imagen principal.



Cambio de la posición de la ventana PIP

5. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Posición" y, después, pulse el botón **ENTER**. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar la opción necesaria y, a continuación, pulse **ENTER**.



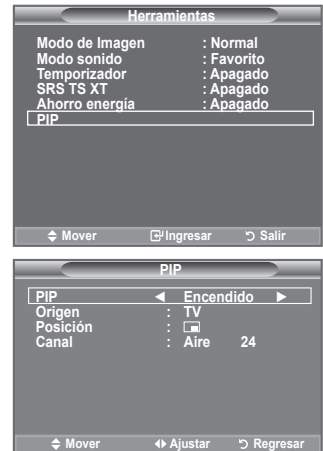
Intercambio del contenido de PIP y la imagen principal

6. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Canal" y, después, pulse el botón **ENTER**. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar el canal deseado en la ventana PIP.
Pulse el botón **EXIT** para salir.
 - El canal puede estar activo cuando la imagen secundaria esté configurada como TV.



Configuración sencilla

1. Pulse el botón **TOOLS** del mando a distancia.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "PIP" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar una opción concreta.
4. Pulse los botones ◀ o ▶ para seleccionar la opción deseada.
5. Pulse los botones **EXIT** o **TOOLS** para salir.



Control de Sonido

Cambio del estándar de sonido

Puede seleccionar el modo de sonido que mejor se ajuste al programa que está viendo.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sonido" y, después, pulse el botón **ENTER**.



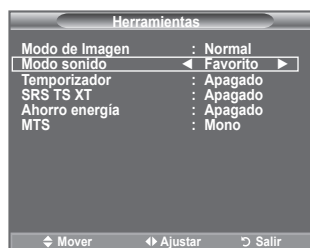
2. Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Modo". Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar el ajuste de sonido "Normal", "Música", "Cine", "Diálogo", o "Favorito" y pulse el botón **ENTER**. Pulse el botón **EXIT** para salir.



- **Normal:** Selecciona el modo de sonido normal.
- **Música:** Realza la música respecto de las voces.
- **Cine:** Proporciona el mejor sonido para ver películas.
- **Diálogo:** Realza las voces respecto de los sonidos.
- **Favorito:** Recupera la configuración de sonido personalizada. (vea "Personalización del sonido")

Configuración sencilla

1. Pulse el botón **TOOLS** del mando a distancia.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Modo sonido".
3. Pulse los botones ◀ o ▶ para seleccionar la opción deseada.
4. Pulse los botones **EXIT** o **TOOLS** para salir.



Personalización del sonido

Es posible ajustar los parámetros del sonido según sus preferencias personales.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sonido" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Ecuilizador" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ◀ o ▶ para seleccionar una frecuencia determinada con el fin de ajustarla. Pulse los botones ▲ o ▼ para aumentar o reducir el nivel de una frecuencia concreta. Pulse el botón **EXIT** para salir.

- **Ajuste de balance de sonido I/D:** Para ajustar el balance de sonido de los altavoces I/D.
- **Ajuste del ancho de banda (100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz, 10kHz):** Para ajustar el nivel de las diferentes frecuencias de ancho de banda.

- Si realiza cambios en los valores de "Ecuilizador", el modo de sonido cambiará automáticamente al modo "Favorito".



Configuración del TruSurround XT (SRS TS XT)

TruSurround XT es una tecnología SRS patentada que solventa el problema de reproducir audio multicanal 5,1 en dos altavoces. Trusurround proporciona una experiencia de sonido virtual convincente a través de cualquier sistema de reproducción con dos altavoces. Es totalmente compatible con todos los formatos multicanal.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sonido" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "SRS TS XT" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Encendido" o "Apagado" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.

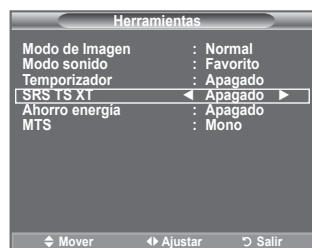
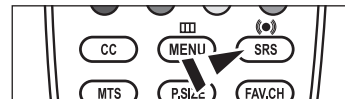


TruSurround XT, SRS y el símbolo (●) son marcas comerciales de SRS Labs, Inc.
La tecnología **TruSurround XT** está incorporada bajo licencia de SRS Labs, Inc.

- Pulse el botón **SRS** del mando a distancia para seleccionar "Apagado" o "Encendido".

Configuración sencilla

1. Pulse el botón **TOOLS** del mando a distancia.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "SRS TS XT".
3. Pulse los botones ◀ o ▶ para seleccionar "Apagado" o "Encendido".
4. Pulse los botones **EXIT** o **TOOLS** para salir.




Selección de una pista de sonido multicanal (MTS)

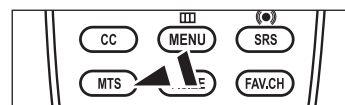
Según el programa concreto emitido, puede escuchar en "Mono", "Estéreo" o "SAP".

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sonido" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "MTS" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar una configuración que desee; pulse después el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.

- **Mono:** Elija para canales que emiten en monoaural o si tiene dificultades con la recepción de señales estereofónicas.
- **Estéreo:** Elija para canales que emiten en estéreo.
- **SAP:** Elija para escuchar el Programa de audio independiente, que normalmente es la versión en otro idioma.

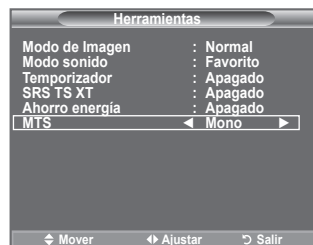
- > "MTS" está disponible sólo en el modo de televisión.
- > Según el programa concreto emitido, puede escuchar en "Mono", "Estéreo" o "SAP".

-  Pulse varias veces el botón **MTS** del mando a distancia para seleccionar "Mono", "Estéreo" o "SAP".



Configuración sencilla

1. Pulse el botón **TOOLS** del mando a distancia.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "MTS".
3. Pulse los botones ◀ o ▶ para seleccionar "Mono", "Estéreo" o "SAP".
4. Pulse los botones **EXIT** o **TOOLS** para salir.



Control automático de volumen

Reduce las diferencias en el nivel de volumen entre las emisoras.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sonido" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Vol. Auto" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Apagado" o "Encendido" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



Escuchar el sonido de la sub imagen del PIP

Cuando la opción PIP esta activada, usted puede escuchar el sonido de la sub imagen del PIP.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sonido" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sel. Sonido" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Principal" o "Sub" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.

- **Principal:** Se usa para escuchar el sonido de la imagen principal.
- **Sub:** Se usa para escuchar el sonido de la imagen secundaria.

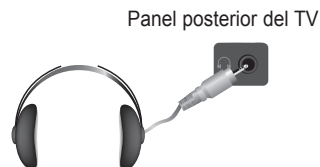
➤ Puede seleccionar esta opción cuando "PIP" está ajustado como "Encendido".
(Consulte la página 25~26)



Conexión de los auriculares (se vende por separado)

Puede conectar unos auriculares al equipo si desea ver un programa de televisión sin molestar a las personas que están en la misma habitación.

- Cuando se inserta el enchufe del auricular en la toma de auriculares, solo se puede utilizar las opciones "Vol.Auto", "MTS" (en el modo de TV) y "Sel. Sonido" (en el modo PIP) del menú de sonido.
- El uso continuo de auriculares a un volumen elevado puede dañar la capacidad auditiva.
- No recibirá sonido de los altavoces cuando conecte los auriculares al televisor.
- El volumen de los auriculares y el del televisor se ajustan de manera distinta.

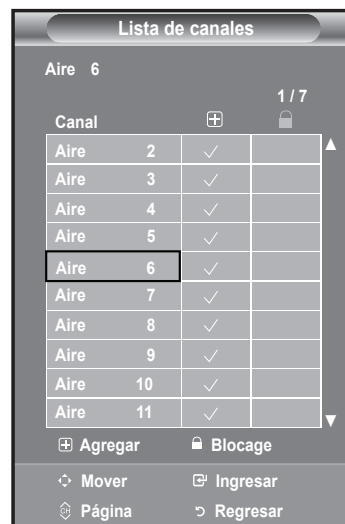
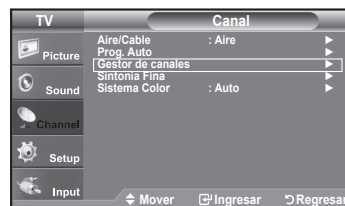


Control de los Canales

Adición y supresión de canales

Puede agregar o suprimir un canal de manera que sólo se visualicen los canales que desee.

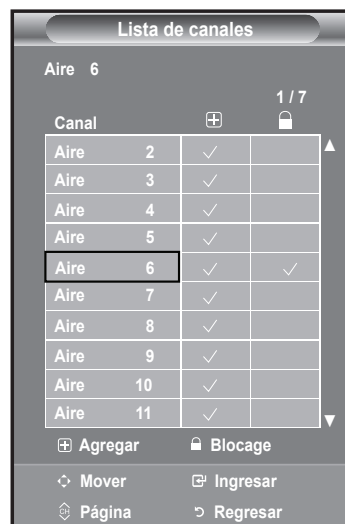
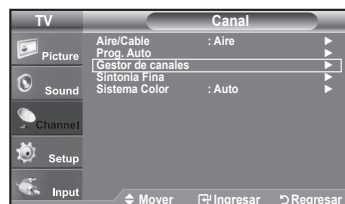
1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Canal" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Gestor de canales" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse de nuevo el botón **ENTER**, para seleccionar "Lista de canales".
4. Pulse el botón ► para seleccionar la línea "+".
5. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar el canal, pulse el botón **ENTER** para añadir el canal.
 - Si vuelve a pulsar el botón **ENTER** el símbolo (✓) que aparece junto al canal desaparece y el bloqueo del canal se cancela.
6. Repita el paso 5 con cada canal que desee seleccionar o cancelar.
Pulse el botón **EXIT** para salir.
 - " " está activo cuando "Bloqueo" está seleccionado en "Encendido".



Activación del bloqueo infantil

Esta función permite bloquear el vídeo y el audio para evitar que los usuarios no autorizados (por ejemplo, los niños) puedan ver programas poco recomendables. El bloqueo infantil no se puede desactivar mediante los botones del panel lateral. Mantenga el mando a distancia alejado de los niños, puesto que sólo mediante éste se puede desactivar el bloqueo infantil.

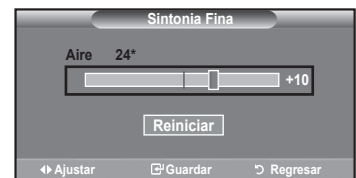
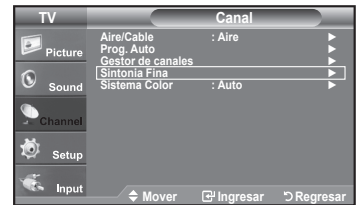
1. Pulse el botón **MENU** para visualizar el menú.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Canal" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Gestor de canales" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Bloqueo" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
4. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Encendido". Pulse el botón **ENTER**.
5. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Lista de canales" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
6. Pulse el botón ► para seleccionar la línea " ".
7. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar los canales que desea bloquear y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
 - Si vuelve a pulsar el botón **ENTER** el símbolo (✓) que aparece junto al canal desaparece y el bloqueo del canal se cancela.
8. Repita el paso 7 con cada canal que desee bloquear o desbloquear.
Pulse el botón **EXIT** para salir.
 - Seleccione "Encendido" o "Apagado" en "Bloqueo" para activar o desactivar fácilmente los canales que estén marcados con " ".
 - Aparece una pantalla azul cuando se activa la función Seguridad para niños.



Sintonización fina de los canales analógicos

Utilice el ajuste preciso para sintonizar manualmente un canal concreto para que la recepción sea óptima.

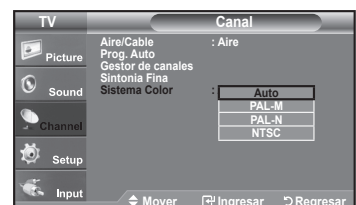
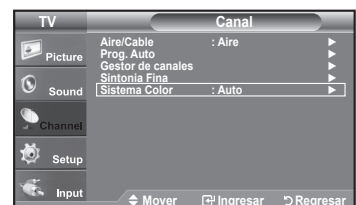
1. Pulse el botón **MENU** para visualizar el menú.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Canal" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sintonía Fina" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ◀ o ▶ para ajustar la sintonización fina.
Para guardar el ajuste preciso en la memoria del TV, pulse el botón **ENTER**.
 - Si no guarda en la memoria el canal ajustado con precisión, los ajustes se perderán.
4. Para reiniciar la sintonización fina, pulse el botón ▼ para seleccionar "Reiniciar" y pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.
 - El símbolo "*" aparecerá junto al nombre de los canales cuya sintonización se haya ajustado.



Uso de la función Sistema Color

Normalmente el televisor puede recibir imagen y sonido de buena calidad en el modo AUTO. Este modo detecta automáticamente el sistema de color de la señal. Si recibe un sistema de señal con un color insatisfactorio, seleccione un modo del sistema de color como PAL-M, PAL-N o NTSC.

1. Pulse el botón **MENU** para visualizar el menú.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Canal" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sistema Color" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**. Seleccione la opción deseada (Auto, PAL - M, PAL - N, NTSC) pulsando los botones ▲ o ▼. Pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



Pantalla de PC

Uso del TV como pantalla de ordenador (PC)

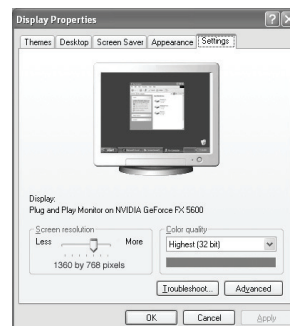
Instalación del software en el equipo (según Windows XP)

A continuación se muestra una pantalla de configuración normal en un ordenador con Windows. No obstante, las pantallas reales en su PC probablemente serán diferentes, en función de su versión concreta de Windows y de su tarjeta de vídeo. Pero aunque las pantallas reales tengan un aspecto diferente, se aplicarán los mismos ajustes básicos e información en la mayoría de los casos. (Si no es así, póngase en contacto con el fabricante del ordenador o con un concesionario Samsung.)

1. Primero, haga clic en "Panel de control" en el menú Inicio de Windows.
2. Cuando aparezca la pantalla del Panel de control, haga clic en "Apariencia y Temas" y aparecerá un cuadro de diálogo.
3. Cuando aparezca la pantalla del Panel de control, haga clic en "Pantalla" y aparecerá un cuadro de diálogo.
4. Seleccione la ficha "Configuración" en el cuadro de diálogo.
La configuración de tamaño correcto (resolución)
Modo óptimo: 1680 X 1050 pixels

Si existe una opción de frecuencia vertical en el cuadro de diálogo de configuración de la pantalla, el valor correcto es "60" o "60 Hz".

Si no, haga clic en "Aceptar" y salga del cuadro de diálogo.



Modos de visualización

Si la señal del sistema es igual al modo de señal estándar, la pantalla se ajusta automáticamente. Si la señal del sistema no es igual al modo de señal estándar, ajuste el modo consultando la guía del usuario de la tarjeta de vídeo; de lo contrario, puede no haber señal de vídeo. La imagen de pantalla se ha optimizado durante la fabricación para los modos de visualización enumerados a continuación.

D-Sub Entrada

Mode	Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia del reloj de píxeles (MHz)	Polaridad de sincronización (H/V)
IBM	640x350	31,469	70,086	25,175	+/-
	720x400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA	640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
	640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
	640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
	800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
	800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
	800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
	1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
	1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
	1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
	1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
	1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
	1360 x 768	47,712	60,015	85,500	+/+
	1680 x 1050RB	64,674	59,883	119,000	+/-

HDMI/DVI Entrada

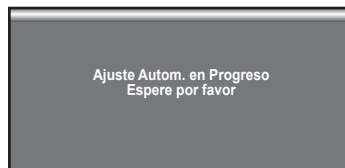
Mode	Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Frecuencia del reloj de píxeles (MHz)	Polaridad de sincronización (H/V)
VESA	640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
	800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
	1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
	1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
	1360 x 768	47,712	60,015	85,500	+/+
	1680 x 1050RB	64,674	59,883	119,000	+/-

Ajuste del televisor con el ordenador

Cómo realizar el Ajuste automático

Utilice la función de Ajuste automático para que el aparato de TV ajuste automáticamente las señales de vídeo que el monitor recibe. La función también ajusta automáticamente con más configuración y ajusta los valores y las posiciones de la frecuencia.

- Esta función no está disponible en el modo DVI-Digital.
 - Preselección: Pulse el botón **SOURCE** para seleccionar el modo PC.
1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Imagen" y, después, pulse el botón **ENTER**.
 2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Ajuste Automático" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



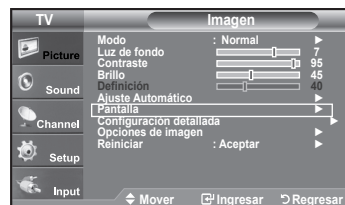
Configuración sencilla

1. Pulse el botón **TOOLS** del mando a distancia.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Ajuste Automático", pulse el botón **ENTER**.

Ajuste de la calidad de la pantalla

El objetivo del ajuste de la calidad de imagen es eliminar o reducir las interferencias. Si el ruido no desaparece sólo con la sintonización fina, realice los ajustes de frecuencia hasta el máximo y vuelva a realizar la sintonización fina. Cuando se hayan reducido las interferencias, vuelva a ajustar la imagen de forma que esté centrada en la pantalla.

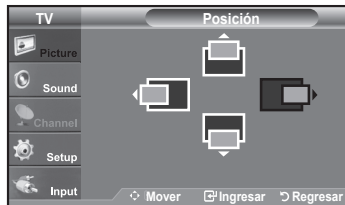
- Preselección: Pulse el botón **SOURCE** para seleccionar el modo PC.
1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Imagen" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Pantalla" y, después, pulse el botón **ENTER**.
 2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Grueso" o "Fino" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ◀ ▶ para ajustar la calidad de la pantalla.
 - Es posible que aparezcan rayas verticales en la imagen o que ésta aparezca borrosa.Pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



Cambio de la posición de la pantalla

Ajuste la posición de la pantalla del PC si no se acopla a la pantalla del TV.

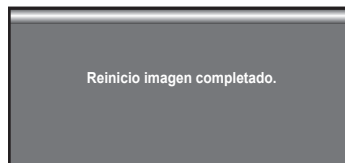
- Preselección: Pulse el botón **SOURCE** para seleccionar el modo PC.
- 1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Imagen" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Pantalla" y, después, pulse el botón **ENTER**.
- 2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Posición" y, después, pulse el botón **ENTER**.
- 3. Pulse los botones ▲ o ▼ para ajustar Posición V.
Pulse los botones ◀ o ▶ para ajustar Posición H.
Pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



Inicio de la configuración de Posición de la pantalla o del Color

Puede recuperar todos los ajustes de imagen predeterminados de fábrica.

- Preselección: Pulse el botón **SOURCE** para seleccionar el modo PC.
- 1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Imagen" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Pantalla" y, después, pulse el botón **ENTER**.
- 2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Reiniciar Imagen" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



Ajuste de la Hora

Configuración del Reloj

Establecer el reloj es necesario para usar las distintas características de temporizador del TV. Además, puede comprobar la hora mientras está viendo el TV. (Simplemente pulse **INFO**.)

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Configuración" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Tiempo" y, después, pulse el botón **ENTER**.

2. Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Config. Reloj".

3. Pulse los botones **◀** o **▶** para desplazarse a "Mes", "Día", "Año", "Hora", "Minuto" o "am/pm". Seleccione la fecha y la hora que desee pulsando los botones **▲** o **▼**, pulse después el botón **ENTER**.

Pulse el botón **EXIT** para salir.

- La hora actual aparecerá siempre que se pulse el botón **INFO**.
- Puede ajustar el mes, el día, el año, la hora y el minuto directamente pulsando los botones numéricos del mando a distancia.



Configuración del Temporizador de sueño

El temporizador de desconexión apaga automáticamente el televisor después de un período prefijado (entre 30, 60, 90, 120, 150, 180 minutos).

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Configuración" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Tiempo" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Temporizador" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar los minutos y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.

Para cancelar el temporizador:

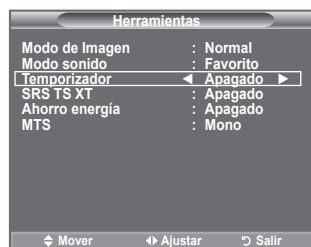
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Apagado" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.

4. Pulse el botón **EXIT** para salir.



Configuración sencilla

1. Pulse el botón **TOOLS** del mando a distancia.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Temporizador".
3. Pulse los botones ◀ o ▶ para seleccionar los minutos.
4. Pulse los botones **EXIT** o **TOOLS** para salir.



Activación y desactivación del temporizador

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Configuración" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Tiempo" y pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Temporizador 1", "Temporizador 2" o "Temporizador 3" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
➤ La activación y desactivación del temporizador se puede configurar de tres maneras.



3. Pulse los botones **◀** o **▶** para seleccionar el elemento deseado.
Pulse los botones **▲** o **▼** para ajustar la configuración.

- **Hora enc.:** Ajuste la hora, los minutos, am/pm y "Encendido"/"Apagado".
(Para activar el temporizador con la configuración deseada, establézcalo en "Encendido".)
- **Hora apag.:** Ajuste la hora, los minutos, am/pm y "Encendido"/"Apagado".
(Para activar el temporizador con la configuración deseada, establézcalo en "Encendido".)
- **Repetir:** Seleccione "Una vez", "Cada día", "Lun~Vie", "Lun~Sáb" o "Sáb~Dom".
- **Volumen:** Seleccione el nivel de volumen deseado.
- **Canal:** Seleccione el canal deseado.



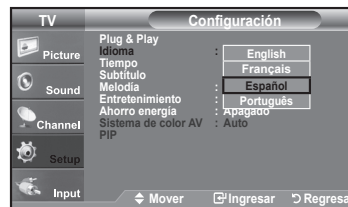
Pulse el botón **EXIT** para salir.

- Puede ajustar la hora, los minutos y el canal pulsando los botones numéricos del mando a distancia.
- **Apagado automático**
Si activa el temporizador, el televisor se apagará si no se pulsa ningún botón durante 3 horas, después que el temporizador lo haya puesto en marcha.
Esta función sólo está disponible en el modo Activar del temporizador y evita el recalentamiento que se puede producir si el televisor está encendido durante demasiado tiempo.

Descripción de las Funciones

Selección del idioma de menú

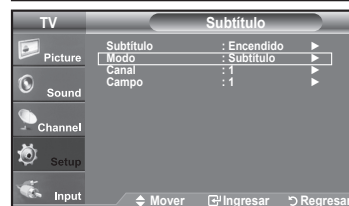
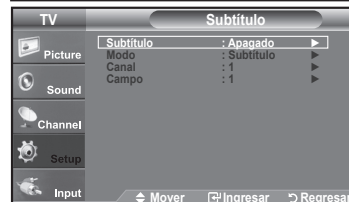
1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Configuración" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar "Idioma" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones **▲** o **▼** para seleccionar el idioma apropiado "English", "Français", "Español" o "Português".
Pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



Visualización de subtítulos (mensajes de texto en pantalla)

La función Subtítulo está activa cuando se ven canales analógicos normales o cuando se ha conectado un componente analógico externo, por ejemplo, un aparato de vídeo.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Configuración" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Subtítulo" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
➤ La función Subtítulo no está disponible en los modos "Componente", "PC" o "HDMI".
2. Pulse el botón **ENTER** para seleccionar "Subtítulo".
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Encendido" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Modo" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para establecer "Subtítulo" o "Texto" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
➤ Según la emisión, puede ser necesario realizar cambios en "Canal" y "Campo".
Los distintos canales y campos muestran información diferente: El campo 2 lleva información adicional que complementa la información del campo 1 (por ejemplo, el canal 1 puede tener subtítulos en inglés y el canal 2 en español).
4. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Canal" o "Campo" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "1" o "2" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



- Pulse el botón **CC** del mando a distancia para seleccionar "Encendido" o "Apagado"



Ajuste de la melodía de encendido y apagado del televisor

Puede oír la melodía cuando la televisión se enciende o se apaga.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Configuración" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Melodía" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Apagado", "Bajo", "Medio", "Alto" y, después, pulse el botón **ENTER**.

- **Apagado** : Apaga la función de la melodía.
- **Bajo** : Establece el volumen de la melodía en un nivel bajo.
- **Medio** : Establece el volumen de la melodía en un nivel medio.
- **Alto** : Establece el volumen de la melodía en un nivel alto.

Pulse el botón **EXIT** para salir.

➤ La melodía no se reproduce

- Cuando no hay salida de sonido desde el televisor porque se ha activado el botón **MUTE**.
- Cuando no hay salida de sonido desde el televisor porque se ha activado el botón **VOL**.
- Cuando la función de temporizador ha apagado el televisor.



Configuración del modo Entretenimiento

El modo "Entretenimiento" permite seleccionar una visualización y un sonido óptimos en los deportes, películas y juegos.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Configuración" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Entretenimiento" y, después, pulse el botón **ENTER**.
3. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Apagado", "Deportes", "Cine", "Juego" y, después, pulse el botón **ENTER**.

- **Apagado**: Desactiva la función "Entretenimiento".
- **Deportes**: Proporciona una calidad óptima de imagen para los deportes.
- **Cine**: Proporciona una calidad óptima de imagen para ver películas. Se obtienen mejores imágenes y se resalta el sonido.
- **Juego**: Proporciona una calidad óptima de imagen para los juegos. Este modo acelera la velocidad de reproducción de los juegos cuando se usa una consola de juegos externa conectada al televisor.

Pulse el botón **EXIT** para salir.



- Si configura cualquiera de los tres modos de "Entretenimiento" como Encendido, la configuración se bloquea y no se puede ajustar. Si se desea configurar los modos Imagen y Sonido, debe desactivar el modo "Entretenimiento".
- Si establece cualquiera de los tres modos de "Entretenimiento" como Encendido, la función "SRS TS XT" no está disponible.
- La configuración de "Entretenimiento" se guarda para cada fuente de entrada.

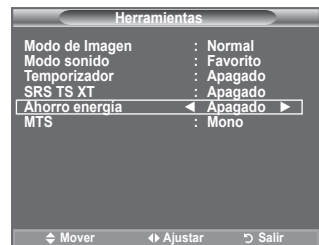
Uso de la función de ahorro de energía

Esta función ajusta el brillo del televisor, lo cual reduce el consumo de energía. Si desea ver la televisión por la noche, ajuste la opción del modo "Ahorro energía" en "Alto" sus ojos se lo agradecerán y, además, reducirá el consumo de energía.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Configuración" y, después, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Ahorro energía" y, después, pulse el botón **ENTER**.
Seleccione la opción deseada (Apagado, Bajo, Medio, Alto, Auto) pulsando los botones ▲ o ▼.
Pulse el botón **ENTER**.

- **Apagado:** Apaga la función de ahorro de energía.
- **Bajo:** Configura el televisor en el modo de ahorro de energía bajo.
- **Medio:** Configura el televisor en el modo de ahorro de energía medio.
- **Alto:** Configura el televisor en el modo de ahorro de energía alto.
- **Auto:** Ajusta automáticamente el brillo de la pantalla del televisor según las escenas.

Pulse el botón **EXIT** para salir.



Configuración sencilla

1. Pulse el botón **TOOLS** del mando a distancia.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Ahorro energía".
3. Pulse los botones ◀ ▶ para seleccionar "Apagado", "Bajo", "Medio", "Alto" o "Auto".
4. Pulse los botones **EXIT** o **TOOLS** para salir.

Uso de la función Sistema de color AV

Normalmente el televisor puede recibir imagen y sonido de buena calidad en el modo Auto. Este modo detecta automáticamente el sistema de color de la señal. Si recibe un sistema de señal con un color insatisfactorio, seleccione el modo Sistema de color AV como PAL - M, PAL - N o NTSC.

1. Pulse el botón **MENU** para ver el menú en pantalla.
Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Configuración" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**.
2. Pulse los botones ▲ o ▼ para seleccionar "Sistema de color AV" y, a continuación, pulse el botón **ENTER**. Seleccione la opción deseada ("Auto", "PAL - M", "PAL - N", "NTSC") pulsando los botones ▲ o ▼.
Pulse el botón **ENTER**.
Pulse el botón **EXIT** para salir.



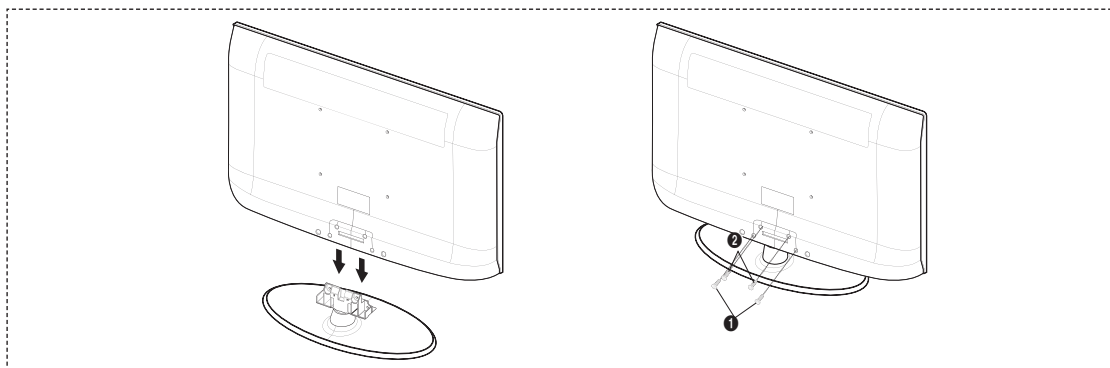
Identificación de problemas

Si parece que el TV no funciona correctamente, en primer lugar compruebe esta lista de posibles problemas y soluciones. Si no funciona ninguno de estos consejos, llame al centro de servicio más cercano.

Problema	Posible Solución
Imagen deficiente	Intente sintonizar otro canal. Ajuste la antena. Compruebe las conexiones de todos los cables.
Calidad de sonido deficiente.	Intente sintonizar otro canal. Ajuste la antena.
No hay imagen o sonido.	Intente sintonizar otro canal. Pulse el botón SOURCE . Compruebe que el TV esté conectado. Compruebe las conexiones de la antena.
No se percibe ningún sonido, o muy bajo, con el volumen al máximo.	Primero, compruebe el volumen de los aparatos conectados al TV (por ejemplo, un receptor digital, DVD, receptor de cable, VCR, etc.). A continuación, ajuste el volumen del TV según sea más conveniente.
La imagen rueda verticalmente.	Compruebe todas las conexiones de cable.
El TV funciona de forma irregular.	Desconecte el TV durante 30 segundos y, después, conéctelo de nuevo.
El televisor no se enciende.	Compruebe que la toma de la pared funciona.
Anomalías del mando a distancia.	Reemplace las pilas del mando a distancia. Limpie el borde superior del mando a distancia (ventana de transmisión). Compruebe los terminales de la pila.
Mensaje 'Verificar cable señal.'	Compruebe que el cable de señal esté conectado firmemente con las fuentes del PC.
Mensaje 'Modo no compatible'.	Compruebe la resolución máxima y la frecuencia del adaptador de vídeo. Compare estos valores con los datos de los modos de Pantalla.
La imagen es demasiado clara o demasiado oscura.	Ajuste Luminos. y Contraste. Ajuste la función Fino.
Barras negras en la pantalla.	Compruebe que la emisión que se está recibiendo es de alta definición (HD). Los canales HD en ocasiones emiten una programación en SD (definición estándar) que puede dar lugar a la aparición de barras negras. Para eliminar las barras configure el decodificador de cable o satélite en los modos Alargar o Panorámica.
Las imágenes tienen un tono rojo-verde o rosa.	Compruebe que los cables de los componentes estén conectados en las terminales correctos.
Los subtítulos para sordos no funcionan.	Cuando se usa un decodificador de cable o satélite, la opción de los subtítulos para sordos se debe configurar en el decodificador, no en el televisor.
Las imágenes se ven con nieve.	Quizás se necesite actualizar el firmware. Póngase en contacto con el proveedor de cable.
Se ven imágenes superpuestas.	Quizás haya problemas de compatibilidad con el decodificador de cable. Intente conectarse a través de los cables de los componentes.

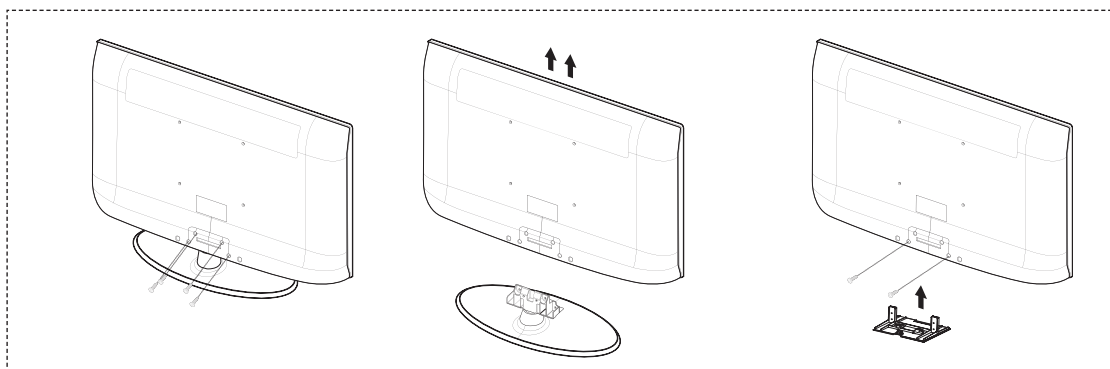
Problema	Posible Solución						
Unas barras horizontales parpadean, tiemblan u oscilan en la imagen.	Ajuste la función Grueso y después ajuste la función Fino.						
Unas barras verticales parpadean, tiemblan u oscilan en la imagen.	Ajuste la función Grueso y después ajuste la función Fino.						
Unas barras verticales parpadean, tiemblan u oscilan en la imagen.	Compruebe lo siguiente en el equipo: Alimentación, Cable de señal. El TV utiliza su sistema de gestión de energía. Mueva el ratón del equipo o pulse una tecla del teclado.						
La imagen no es estable y parece vibrar cuando se conecta el ordenador en la entrada de PC.	Si el ajuste no es correcto, use la utilidad del ordenador para cambiar los ajustes de pantalla. ➤ El televisor admite funciones de visualización multiscan dentro del siguiente rango de frecuencias: <table border="1"> <tr> <td>Frecuencia horizontal (kHz)</td><td>30~60</td></tr> <tr> <td>Frecuencia vertical (Hz)</td><td>60~75</td></tr> <tr> <td>Índice de barrido máximo (a 60 Hz)</td><td>1680 X1050</td></tr> </table>	Frecuencia horizontal (kHz)	30~60	Frecuencia vertical (Hz)	60~75	Índice de barrido máximo (a 60 Hz)	1680 X1050
Frecuencia horizontal (kHz)	30~60						
Frecuencia vertical (Hz)	60~75						
Índice de barrido máximo (a 60 Hz)	1680 X1050						
La imagen no está centrada en la pantalla.	Ajuste la posición horizontal y vertical. La posición de la pantalla se debe ajustar respecto a la fuente de salida (por ejemplo, STB) con una señal digital.						
La imagen aparece distorsionada en la esquina de la pantalla.	Si "Sólo buscar" está seleccionado en algún dispositivo externo, la imagen puede aparecer distorsionada en la esquina de la pantalla. Este síntoma se origina en los dispositivos externos, no en el televisor.						
Se muestra el mensaje 'Restablece todos los ajustes predeterminados de fábrica'.	Aparece cuando el botón EXIT se mantiene pulsado durante unos momentos. La configuración del producto se restablece con los ajustes predeterminados de fábrica.						
El panel LCD TFT utiliza un panel que consta de sub píxeles de (5 292 000) que requieren de una tecnología altamente sofisticada para su fabricación. Sin embargo, pueden haber unos pocos píxeles poco iluminados u oscuros en pantalla. Estos píxeles no suponen una anomalía en el funcionamiento del producto.							

Instalación del soporte



1. Acople el TV LCD al soporte.
 - El televisor lo deben transportar dos o más personas.
 - Cuando monte el soporte debe distinguir entre la parte frontal y la posterior del soporte.
 - Para asegurarse de que instala el televisor en el soporte al nivel adecuado, no aplique una presión excesiva en la parte superior izquierda y derecha del televisor.
2. Apriete dos tornillos en la posición ❶ y, a continuación, apriete dos en la posición ❷.
 - Levante el producto y apriete los tornillos. Si aprieta los tornillos con el TV LCD tumbado, éste se puede inclinar hacia un lado.

Desconexión del soporte



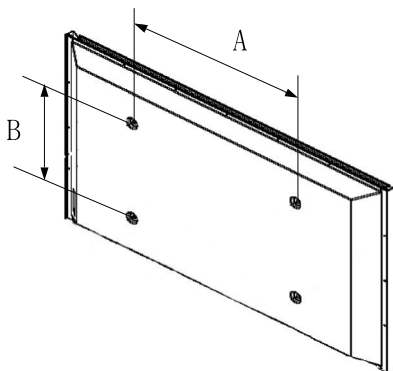
1. Desmonte los 4 tornillos de la parte posterior del TV.
2. Separe el soporte del TV.
 - El televisor lo deben transportar dos o más personas.
3. Cubra el orificio inferior con la tapa.

Especificaciones del equipo de montaje en la pared (VESA)

Instale el montaje mural en una pared sólida, perpendicular al suelo.

Para colocarlo en otros materiales de construcción, póngase en contacto con el distribuidor más cercano.

Si se instala en el techo o en una pared inclinada, puede caerse y causar graves lesiones personales.



Familia de producto	Pulgadas	Especificaciones VESA (A * B)	Tornillo estándar	Cantidad
Televisor LCD	23~ 26	200 * 100	M4	4
	32 ~ 40	200 * 200	M6	
	46 ~ 52	600 * 400	M8	
	57	700 * 400 (No VESA)		
	57 ~ 70	800 * 400		
	80 ~	1400 * 800		
Televisor PDP	42 ~ 50	600 * 400	M8	4
	55 ~ 70	800 * 400		
	63	No VESA		6
	80 ~	1400 * 800		4

- Se ofrecen las dimensiones estándar para los equipos de montaje en la pared, como se muestra en la tabla anterior.
- Al adquirir el equipo de montaje en la pared, también se distribuye un manual de instalación detallado y todas las piezas necesarias para el montaje.
- No use tornillos con un tamaño superior al estándar, ya que pueden causar daños en el interior del televisor.
- Para montajes murales que no cumplen las especificaciones de tornillos estándar VESA, la longitud de éstos puede variar dependiendo de las especificaciones.
- No use tornillos que no cumplan las especificaciones de tornillos estándar VESA.
No apriete excesivamente los tornillos, ya que podría dañar el producto o provocar la caída de éste con riesgo de causar lesiones personales.
Samsung no se hace responsable de este tipo de accidentes.
- Samsung no se hace responsable de daños o lesiones personales cuando se usa un montaje mural que no cumple las especificaciones VESA o si el cliente no sigue las instrucciones de instalación del producto.
- Nuestros modelos de 57" y 63" no son compatibles con las especificaciones VESA. Por ello, debe usar un equipo de montaje en la pared exclusivo para este modelo.
- No supere los 15 grados de inclinación cuando monte este televisor.

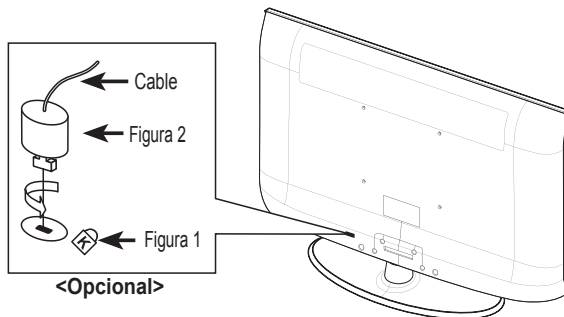


No instale el equipo de montaje mural mientras el televisor está encendido.

Se podría producir una descarga eléctrica con riesgo de causar lesiones personales.

Uso del cierre antirrobo kensington (dependiendo del modelo)

El bloqueo Kensington es un dispositivo que se usa para fijar físicamente el sistema cuando se usa en un lugar público. La apariencia y el método de bloqueo pueden diferir de la ilustración según los fabricantes. Consulte el manual que acompaña al bloqueo Kensington para utilizarlo correctamente. El dispositivo de bloqueo debe adquirirse por separado.



➤ La ubicación del Bloqueo Kensington puede variar según el modelo.

1. Inserte el dispositivo de bloqueo en la ranura Kensington del TV LCD (Figura 1) y gírelo en el sentido del bloqueo (Figura 2).
2. Conecte el cable del bloqueo Kensington.
3. Fije el bloqueo Kensington a un mueble o a un objeto pesado que no se mueva.

Especificaciones

Nombre del Modelo	LN22A450C1
Tamaño de pantalla (Diagonal)	22 pulg.
PC Resolución	1680 x 1050 @ 60 Hz
Sonido Salida	3W x 2
Dimensiones (An x Pr x Al) Cuerpo principal Con soporte	22,0 X 2,6 X 16,0 pulgadas (557,8 X 66,5 X 406,9 mm) 22,0 X 8,5 X 17,8 pulgadas (557,8 X 216 X 452,9 mm)
Peso Con el soporte Después de plegar la base	16,1lbs (7,3 kg) 13,0lbs (5,9 kg)
Factores medioambientales Temperatura de funcionamiento Humedad de funcionamiento Temperatura de almacenamiento Humedad de almacenamiento	Entre 10 °C y 40 °C (50 °F a 104 °F) Del 10 % al 80 %, sin condensación Entre -20 °C y 45 °C (-4 °F a 113 °F) Del 5 % al 95 %, sin condensación
Giro del soporte (izquierda/derecha)	-0° ~ 0°

- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.
- Este dispositivo es un aparato digital de la Clase B.
- Para conocer la fuente de alimentación y el consumo de energía, consulte la etiqueta adherida al producto.

***Esta pagina se ha dejado en
blanco expresamente.***